١٩٧٩

الجمهورية العربية السورية
وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي
مديرية الإرشاد الزراعي

EHAB-QURIAD
AGRONOMIST

دليل المواد المستعملة في مكافحة الحشرات

اعداد المهندس الزراعي :
زكريا الخطيب

قسم الاعلام ١٧١

المواد المستخدمة في مكافحة الحشرات

اعداد
المهندس زكريا لحطب

مقدمـــــة :

تؤثر الحشرات على الكفاءه البشريه فتؤذي الانسان مباشره في صحته كما تؤثر ايضا تأثيرا مباشرا على الانتاج الزراعي والحيواني مما يستدعي تعقب هذه الآفات ومكافحتها كضروره اقتصاديه واجتماعيه ويقصد بمكافحة الحشرات Insect Control العمليات التي تتخذ لمنع تكاثرها او ابعادها او طردها او اعدامها وتستخدم في ذلك عدة طرق منها استخدام مواد مختلفه يمكن تقسيمها حسب الاعتبارات التاليه :

- طريقه دخول المادة الى جسم الحشره
- طريقة استعمالها
- طريقة التأثير السام للمادة
- طبيعة التركيب الكيماوي والمصدر الذي اخذت منه الماده .

وستعتمد في اعداد هذه النشره في تصنيف المواد المستخدمه في مكافحة الحشرات على أساس التركيب الكيماوي والمصدر الذي اخذت منه الماده والذي فيه تقسم المواد الى سبعة اقسام :

اولا : مركبات غير عضويه وهي :

١ ـ مركبات الزرنيخ

٢ ـ مركبات الفلور

٣ ـ مركبات الفسفور

٤ ـ مركبات البورون

٥ ـ مركبات الزئبق

ثانيا : الزيوت وهي :

١ ـ الزيوت المعدنيه الناتجه من تقطير البترول الخام
٢ ـ الزيوت القطرانيه الناتجه من تقطير الفحم الحجري
٣ ـ الزيوت الحيوانيه والنباتيه التي أصلها حيواني او نباتي

ثالثا : المركبات العضوية النباتية وهي :

١ ـ النيكوتين ـ نور نيكوتين ـ انا بازين
٢ ـ البيرثرين
٣ ـ الروتينون
٤ ـ الريانيا
٥ ـ السابادلا

رابعا : المركبات العضويه الصناعية وهي :

١ الهيدروكربونات المكربنه المكلورة
٢ ستيرات حامض الفسفوريك
٣ ـ ستيرات حامض الكرباميك
٤ السائدات ـ المركبات الكلورسية البروموسيه ـ الاكاسيد العضويه
٥ ـ مركبات ثنائي النترو
٦ ـ مركبات الثيوسيانات العضويه
٧ ـ البيرثرين الصناعي (بيرثرويدز) .

خامسا : المركبات العضوية غير السامة وهي :

١ ـ المواد الجاذبه
٢ ـ المواد الطارده
٣ ـ مانعات التغذيه
٤ ـ مواد العقم الجنسي

سادسا : المبيدات الحيوية :

سابعا : المبيدات التي تشابه السموم الطبيعية :

وسنتناول كل قسم بمجموعاته المختلفه ببعض من التفاصيل التي نحتاج اليها على نطاق التطبيق العملي كما سنشرح المصطلحات الوارده في نهايه هذه النشره .

I - Inorganic Compounds

أولا : المركبات غير العضوية :

١ ــ مركبات لزرنيخ Arsenical Compouds كانت مصل السموم المعدية غير العضويه واكثرها فائدة واستعمالا قبل اكتشاف المركبات العضوية لحديثة لا أن تأثيرها لسام حد من استارها ونوحد منها نوعان :

أملاح الزرنيخيت Arsenites ومنهـا زرنيخيت الصوديوم ويستعمل ي عمل الطعوم السامة وفي تجهيز المحاليل المائله للنمل ومبيدات الاعشاب واخضر باريس ويستعمل في مكافحه بعوض الملاريا وفي الطعوم السامه للجراد والنطاط والدوده القارضه .

ــ أملاح الزرنيخات Arsenates ومنها زرنيخات الرصاص ويستعمل في مكافحه دوده ثمار التفاح وحشرات التبغ وقد قل استعمالهاسبب تأثير عنصر الرصاص لسام على لانسان ومنها زرنيخات لكالسيوم ونستعمل في مكافحة دوده ورق القطن والحشرة الحمراء ــ وخنفساء القثاء .

ج/س/٥٠/ لفار	ملامسه	بالفم
زرنيخيت الصوديوم	ــ	٥٠
اخضر باريس	ــ	٢٢
زرنيخات الرصاص	٨٤٥	٣٥
زرنيخات الكالسيوم		٣٥

٢ ــ مركبات لفلور Fluorine Compounds معظم هذه المركبات لاتستعمل على النباتات لسدة ذوبانها في الماء ويستعمل لمعامله الملابس ضد فراشة الملابس وفي عمل الطعوم السامه وفي لصائد لجاذبه سما ستعمل فلوالومسات الصوديوم (الكريولت) بنجاح لمكافحه كثير من الحشرات ذات الفم القارض على اشجار الفاكهه ونباتات الحقل .

٣ ــ مركبات الفسفور «Phosphorous and its inorganic Compounds»

ــ الفسفور الاصفر (Yellow Phosphrous) ستعمل في الطعوم السامة وبعنايه فائقه لسميته العالية جدا = ج/س/٥٠ = ٢

ـ فوسفيد الزنك (Zinc Phosphide) يستعمل على شكل طعم سـام لمكافحة الحمار والجراد كما تستعمل أساسا لمكافحة الجرذان والفئران ح/س/٥٠/ ـ ٤٠

ـ فوسفيد الالومنيوم (Aluminum) Phosphide ويستعمل لمكافحة حشرات المخازن والصوامع والاماكن المغلقة لمدة ٣ـ٥ ايام ويسمى تجاريا فوستوكسين فوسفين ـ دينيا وبمعدل ١٨ ع/في الطن المعبـأ في اكياس .

٤ ـ مركبات البورون (Boron Compounds) وأهمها البوراكـس ـ حامض البوريك ويستعمل تعفيرا لمكافحة الصراصير في المنازل وليس لها خواص طاردة فتقبل عليها الحشرات أكثر من المبيدات الاخرى .

ثانيا الزيوت : II -Oils

البترول عبارة عن مخلوط مركب من مئات من الايدروكربونـات الغازيـة والسائلة والصلبة (النفاتية ـ اروماتية ـ مشبعة وغير مشبعة) وقد استعمل منذ القدم في مكافحة الحشرات حيث استعمل رشا اثناء البيات الشتوي ضد الحشرات القشرية والحلم وبيوض الحشرات وبعض يرقات حرشفية الاجنحة وتستعمل في هذه الحالة الزيوت التي ازيلت منها ٧٠ ـ٨٥٪ من الايدروكربونات غير المشبعة

ونسبة ٣ ـ $\frac{1}{2}$ ٣ لتر / ١٠٠ لتر ماء على التفاحيات ـ و ٢ ـ $\frac{1}{2}$ ٢ لتر على اللوزيات ونسمى هذه بالزيوت الشتوية Winter oils) أو الزيـوت الصفراء وتسمى تجاريا (اوفامورت ـ الفولك ـ سنسبري) ويضاف اليها مادة DNOC « داي نترو ارثو كريزول » بنسبة ٢ـ٧٪ من المستحلب لزيادة الفعالية .

كما تستعمل الزيوت لرش الاشجار صيفاً ضد حشرات المن والبق الدقيقي والحشرات القشرية والذبابة البيضاء ونسمى بالزيوت الصيفية (Summeroils) أو الزيوت البيضاء وهي الزيوت التي ازيلت منها ٩٠ـ٩٨٪ من الايدروكربونات غير المشبعة وتستعمل بنسبة ١ـ٣٪ أو بنسبة ٢ ليتر لكل ١٠٠ لتر ماء .
كما تستعمل الزيوت كمادة حاملة لمبيدات حشرية أخرى مثل البيريثرين ـ الروتينون الثيوسيانات ـ د.د.ت كما يمكن خلطها مع بعض السـموم المعدنية لزيادة تأثيرها والزيوت المستعملة في مكافحة الحشرات نوعان :

آ ـ مستحلبات الزيوت المركزة : (Oil emulsion) وهي عبارة عن سائل أو عجينة تحتوى على ٨٠ـ٩٠٪ زيت مع قليل من المادة المستحلبة وكميـة ـ قليلة من الماء .

ب ــ الزيوت القابلة للمزج : (Emulsive oils) وهي التـي تحتوي على ٩٧ــ٩٩٪ زيت مع كمية قليلة من الماده المستحلبه ولا تحتوي على الماء. وفي جميع الحالات يراعى مايلي .

ا ــ عدم تخزين الزيوت تحت أشعة الشمس أو درجة التجمد حتى لا تنفصل مكوناتها .

٢ ــ عدم استعمال المركبات الكبريتية أو الكاربامانية بعد استعمالها حتـى لاتسبب اضرار بالنموات الخضرية والفترة بين استعمالهما شهر على الاقل .

ثالثا : المركبات العضويه النباتية : III - Plant derivatives

١ ــ النيكوتين (Nicotine) يستخرج من نبات الدخان ــ ملوي التأثير ــ يكون املاحاً مع بعض الاحماض يؤثر على الحشرات بالملامسه وكسم معدى يستعمل على شكل ٤٠ / سلفات النكوتين لمقاومة دودة ثمار التفاح ــ المن ــ بمعدل ١٠٠ــ١٢٥ ع/١٠٠ لتر ماء ــ ج/س/٥٠ = (٣٠/للفم ــ ٤٨ بالملامسة) للفأر ٥٠٠ للحشرات . رتبه المبيدات عالية الخطورة .

٢ ــ البيرثرين Pyrethrum يستخرج من نبات الكريزانثم وترجع اهميـته الى شدة سميه للحشرات حيث يؤثر بالملامسة وله تأثير صاعق قـوى Knock down

اما تأثيره كسم معدي فهو ضعيف .

يستعمل في مقاومة الحشرات المنزلية والنمل والصراصير وبق الفراش ودودة الكرنب ــ وخنفساء القثاء وحشرات الحبوب المخزونة ويفضل اضافة احد المبيدات الصناعية لقتل الحشرات نظرا لانه يحـدث شللا للحشرات دون أن يقتلها فـور ملامسته لها ويستعمل بمعدل $^1/_4$ كغ مادة فعالة لكل ١٠٠ لتر ماء .

ج/س/ ٥٠ = (١٥٠٠ / الفم ــ ٢٠٠ ــ ٤٠٠ /ملامسة) للفأر ــ ٤٢ للحشرات

ــ رتبـة = المبيدات المتوسطة الخطورة

ــ حد الامان ــ ١ / في المليون للخضار والفواكه

٣ ــ الروتينون (Rotenone) يستخرج من نبات الدرس يؤثر علـى الحشرات بالملامسة وكسم معدي يتحلل بسرعة ــ يستعمل لمكافحة حشرات الحبوب المخزونة ــ ذبابة الفرعيات ذبابة الفاكهة ــ حشرات الخضراوات وخصوصا الورقية يستعمل بمعدل ١ كغ مادة فعالة ١٠٠/لتر ماء ج/س/٥٠ (١٣٢/الفم ــ ١٥٠٠ ملامسة للفأر ــ ١ للحشرات .

٤ ـ الريانيا (Ryania) يستخرج لريانودين من نبات الريانيا وهو مركب معادل تؤثر على الحشرات عن طريق شلها جزئياً وبالتالي امتناعها السريع عن الاكل والحركة يستعمل في مقاومه دوده الدره الاوربيه وبافيات الذره وحشرات الحبوب المخزونه ودودة ثمار التفاح بمعدل ٧٥٠ع تعميرا للدونم أو ١ كغ لكل ١٠٠٠ كغ حبوب مخزونه ج/س/٥٠ ـ ٧٥٠/الممم للفأر ـ ٥ للحشرات .

٥ ـ السابادييلا (Sabadilla) يستخرج من بدور النبات البري سفوبولولون ويستعمل في مكافحة الحسرات الثاقبة الماصة وكذلك حشرات رتبة متساويةالاجنحه ـ نصفيه الاجنحه هدبية الاجنحه ـ والمركب أشد مفعولا على الحشرات من البيرترين ج/س/٥٠ ٤٠٠٠ / لغم للفأر .

رابعا : المركبات العضوية الصناعية : IV Synthetic organic insecticides

١ ـ الهيدروجينات المكربنة المكلورد Chlorinated hydrocarbons

وتصنف لى أربعه مجاميع هي

آ ـ مجموعة د٠د٠ت ومنها : A D D-T group

- D-D D
- D-D T
- ـ بيرنان
- ـ ميثوكسي كلور ـ ساريس كلور الدين

ب ـ مجموعه H.C H (ومنها الحامكسان (اللندان) B H C-H group

جـ ـ مجموعة السيكلودين ومنها C Cyclodine group

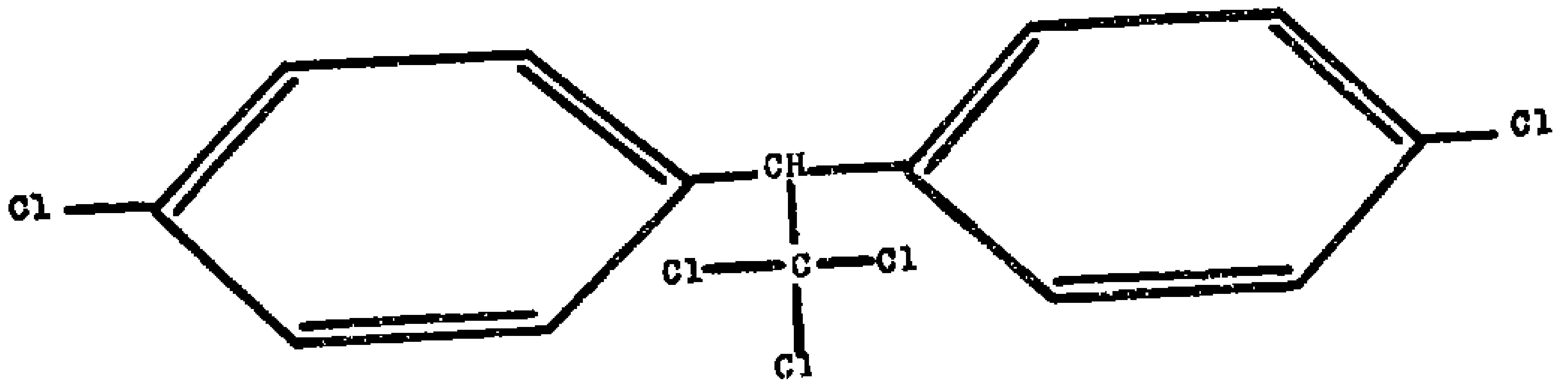
ـ الكلوردان	Chlordane
ـ هبتاكلور	Heptachlor
ـ الدرين	Aldrin
ـ ديلدرين	Dieldrin
ـ اندرين	Endrin
ـ اندوسلفان	Endosulfan
ـ تيلودرين	Telodrin
ـ ايسودرين	Isodrin

د ـ مجموعه الربنيس D Terpenes group

ومنها التوكسافين Toxphene

د . د . ت
جيجي ١٩٤٠

DDT
$C_{14}H_9CL_5$



ـ مبيد كلورى وغير جهارى ـ يؤثر على الحشرات كسم معدى وبالملامسة له تاثير باق طويل كما له تاثيرات صاره على الفرعيات والبندورة والفول والنباتات اثناء الارهار والبصل الاحضر ويوقف النمو الخضري في بعض اصناف القطن المبكرة ستعمل لمكافحة ذبابة ثمار الفاكهه ـ ذبابه لكرز ـ ذبابه الزيتون ـ دودة ثمار التفاح ـ سوسة البراعم ـ دودة ثمار العنب ـ حفار ساق الدراق ـ الرسن ـ عثة الزيتون ـ جادوب العذر ولمكافحة البعوض الناقل للملاريا .

ـ الاسماء التجاريه د . د ب ـ كلورفنوثين Chlorophenothene سوسايد Neocid ـ سوسيدول Neocidol .

ـ معدل الاستعمال : د . د . ب ٥٠ / ٪ بمعدل ٢٠٠ ـ ٥٠٠ غ لكل ١٠٠ لتر ماء .

ـ ج/س/٥٠ = (١١٣/الفم ـ ٢٥١٠/ملامسه) للفأر ـ ١٠٠ للحشرات .

ـ ربيه = الميداب الجميعه الحطوره .

ـ حد الامان ـ ∴ / الخضروات وأشجار الفاكهه .

ـ منع الاستعمال ٣٠ يوما قبل الجني .

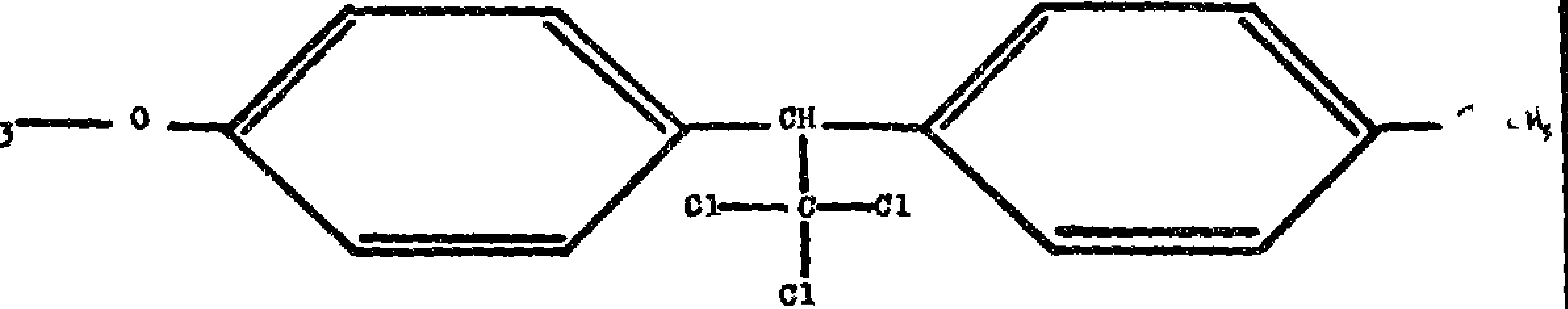
ومن مستحضراته الكوتن دست وهو الذي يحتوي على ١٠ / د.د.ت + ٣ / متساته الجاما + ٤٠ كبريت ويستعمل تعفيرا بمعدل ٢ ـ ٣ كغ للدونم .

METHOXY CHLORE

ميثوكسي كلور :

$C_{16} H_{15} CL_3 O_2$

جيجي + دوبون ١٩٤٤



ـ مبيد كلورى غير جهازي ـ يؤىر على الحشراب بالملامسه وكسم معدي له تاثير باق طويل يستعمل لمكافحه حشرات الاعلاف والحصراواب والفاكهه ومحاصل الحقل مثل الخنافس والنطاطات ـ دودة ثمار التفاح ـ حوريات الحشرات القشرية ـ بق الليجوس ـ حشرات المواد المخرونة ـ ذبابة الفاصوليا ـ ناقبات الـذرة ـ ويستعمل لمكافحه حشرات الاعلاف لانه لا يتجمع في الانسجه الدهنيه ولا تفـرز في اللبن كما في مبيد الد.د.ت .

ـ الاسماء التجارية : ميثوكسي كلور ـ ماريليت Marlate ـ ميثوكسايد Methoxcide

معدل الاستعمال ـ ميوكسى كلور ٢٥ / بمعدل ٤٥٠ـ٩٠٠ ع/دونم ج/س/٥٠ = ٦٠٠٠/الفم ـ ٥٠٠٠ ـ ٧٠٠٠/ملامسة للفأر .

ـ رتبه = المبيدات المأمونة نسبيا .

ـ حد الامان ١٤/مليون .

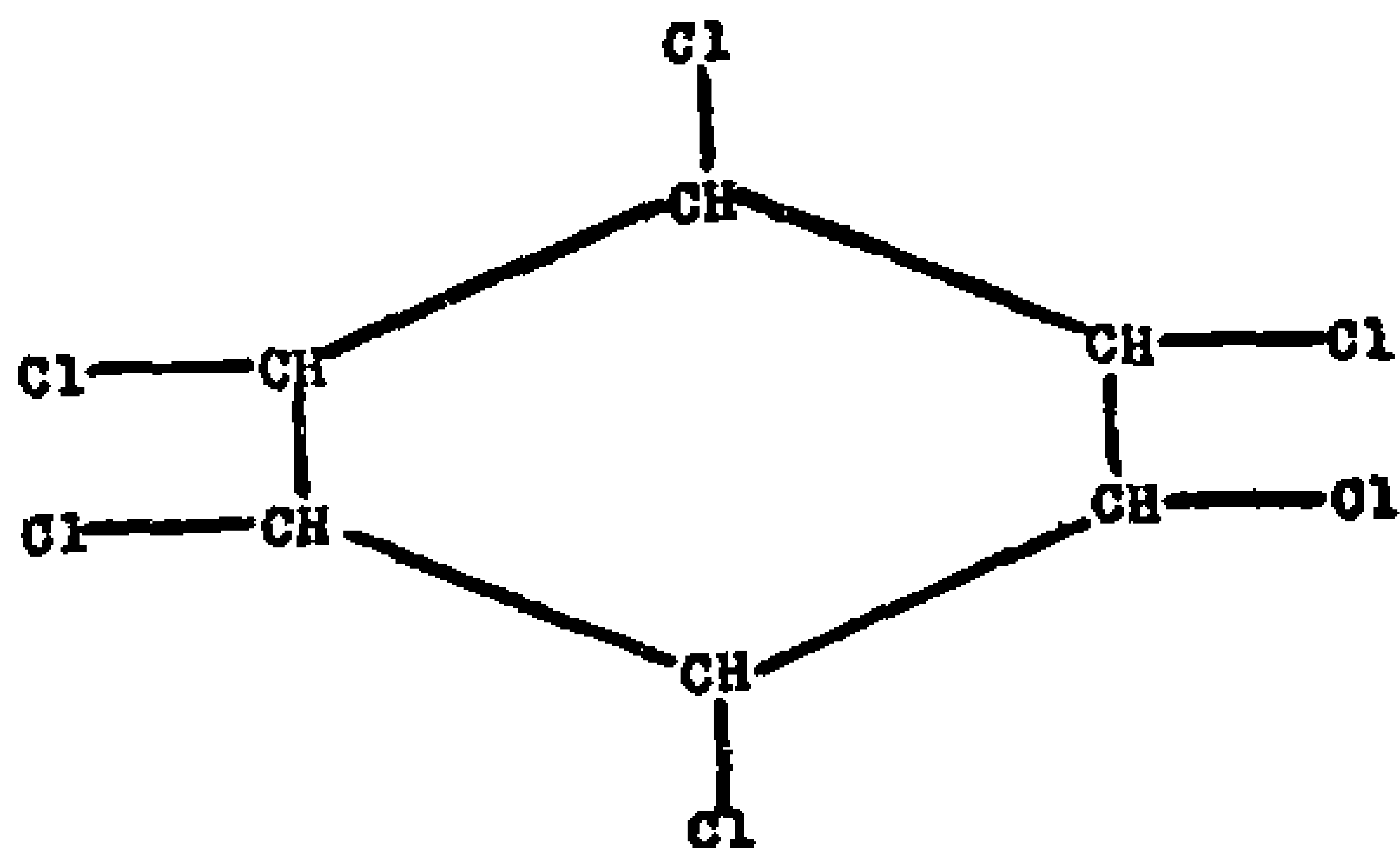
ـ منع الاستعمال = ١٤ يوما لاشجار الفاكهة ـ ٧ أيام للخضار .

H. C. H. (B. H. C.)

$C_{10}H_6CL_8$

الجامكسـان :

شيفرون ١٩٤٢



ـ مبيد كلورى ـ غير جهازي ـ يؤثر على الحشرات بالملامسة وكسم معدى وبالتنفس يستعمل لمكافحة الطاطات المن نوى اللحوس ـ التربس ـ الخنفساء البرغوثـة ـ يرقات حرشفية الاجنحة ـ الديدان السلكيه .

لا يستعمل على الفرعيات والمحاصيل الدرنية (كالبطاطا) ومحاصيل الاعلاف اذ يكسبها رائحة مرنحة كما انه يسبب زياده العنكبوت الاحمر على نبات القطن لدلك ونظرا لخطوره استعماله على بعض المحاصيل فانه ستعمل مشابه الجاما (لنـدان) : وكدلك لمكافحة البعوض الناقل للملاريا .

وهو الدي يحتوي على ٩٩ ٪ من مشابـه الجاما النقـي ويستعمل لمكافحة الديدان السلكية والدوده البيضـاء والدوده الحصـراء والتربس والمن ـ الذبابه البيضاء ـ الفـة الخضراء سوسة الفول ـ فراشـة الحبوب ـ على محاصيل الخضار ـ الحبوب ـ والتبغ .

ـ الاسماء التجارية : لنداان ـ لندا مول Lindamul ازوتوكسس Isotox سيدنا ٣٠٪

ـ معدل الاستعمال : لندان ١ ـ ٢ ٪ بمعدل ٥ر١ ـ ٣كغ للدونم تعفيرا وبمعدل ١٥٠ سم ٣ / ١٠٠ لتر ماء من لندان ١٠ ٪

ـ ح / س/ ٥٠ (١٢٥/ الفم ٩٠٠ ملامسه) للفأر ـ ٨ للحشـرات

ـ رتبـة ـ المبدات الحمفـة الخطورة .

ـ حد الامان = ٣ / في الملون للخضار والفواكه

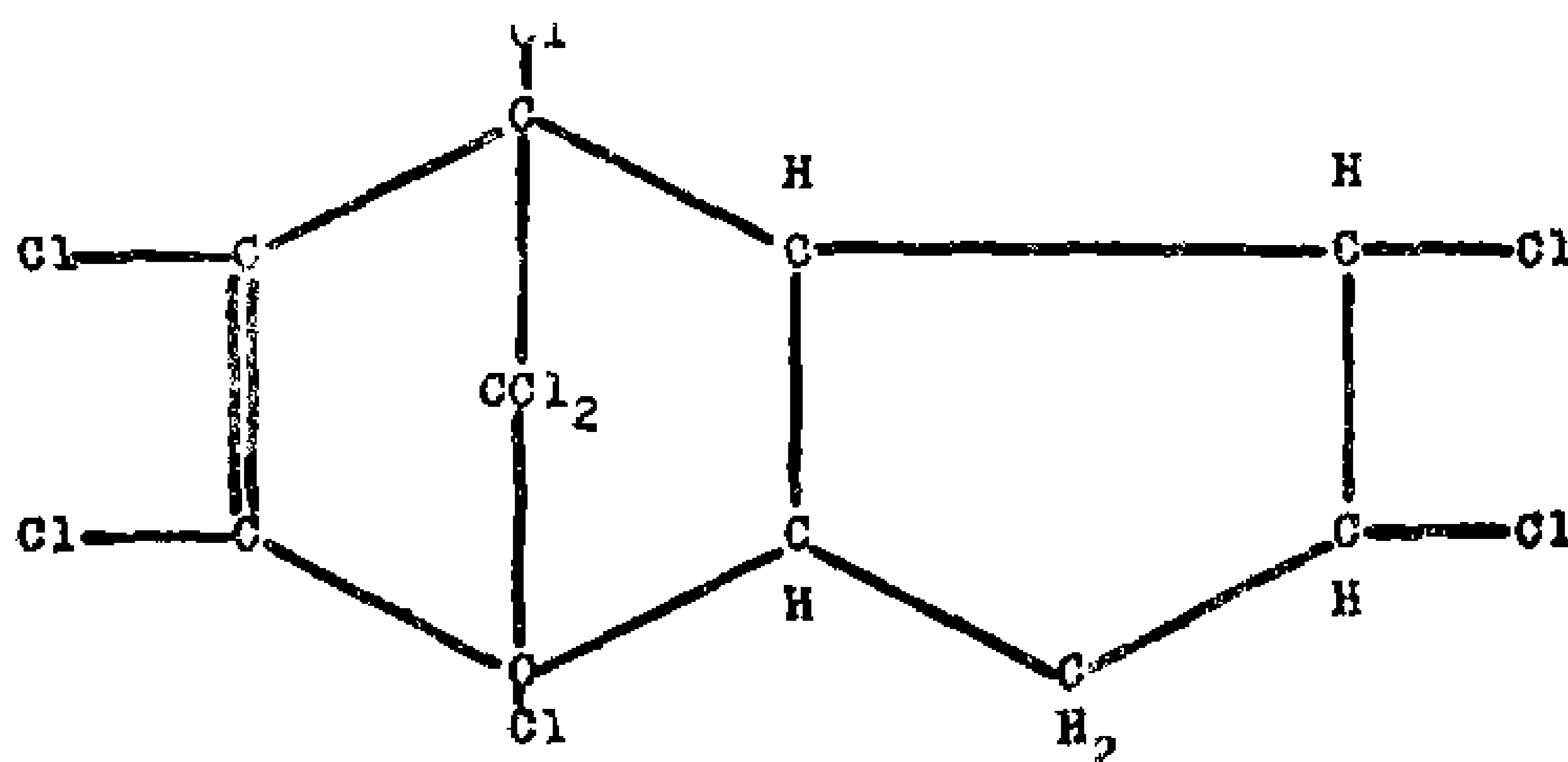
ـ منع الاستعمال ٣٠ يوما للمحاصيل الغذائية

CHLORDANE

C H CL
10 6 8

الكلــوردان

فيلسكول ١٩٤٥ .



ــ مبيد كلوري غير جهازى ــ يؤثر على الحشرات بالملامســه وكسم معــدى وبالتنفس يستعمل لمكافحه حشــرات المن ــ اليرقات القماســه دودة الكرنب خنفساء الطاطا ــ ثاقبات الذره ــ سوسه لوز القطن ــ ديدان اللــوز ــ اســدوده الخضراء ــ النطاطات ــ بق النبات ــ الديدان السلكية ــ الآفات المنزلية (النمل بق الفراش ــ فراش الملابس ــ البراغيث ــ الصراصير) .

ــ الاسماء التجارية : كلوردان Chlordane اوكتاكلور Octachlor فوركلور Forclor بلت Belt

ــ معدل الاستعمال : كلوردان ٤٠ / بمعدل ٢٥٠ ــ ٣٠٠ غ/للدونم .

ــ ح/س/٥٠ ــ (٣٣٥/الفم ــ ٦٩٠/ملامسة) للفأر ــ ٥٠ للحشرات .

ــ رتبة ــ المبيدات الخفيفه الخطوره .

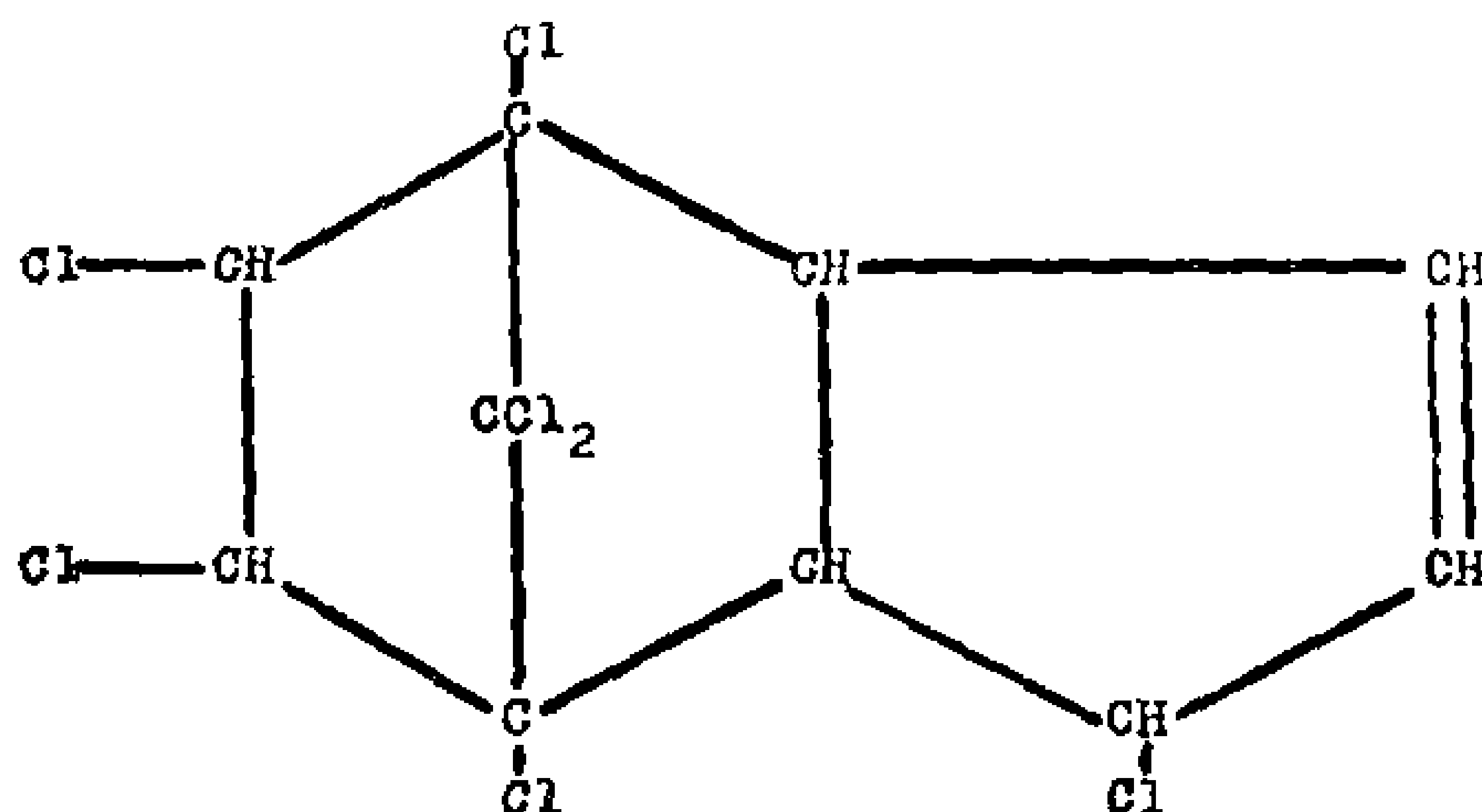
ــ حد الامان ١ر٠/ملمون للخضار والفاكهه .

هبتاكلـور :

فيلسكول ١٩٤٥

HEPTACHLOR

$C_{10}H_7CL_7$



ـ مبيد كلوري ـ عير جهازى ـ يؤثر على الحشرات بالملامسه وكسم معـدى سـتعمل لمكافحة الحـافس والسـوس الديدان السـلكيه ـ ثاقبات الذره ـ ديدان الحدور الدودة الفارصـه .

ـ الاسماء التجاريه : هبتاكلـور ـ هبتاجـران Heptagrane درنوكس Drinox

معدل الاستعمال : ستعمل بشكل رئيسى لمكافحة حشرات التربـه عـلى شكل حسبى ١٠ / بمعدل ٣ كغ للدونم كما يوجد على شكل ٤٠ / . E C

ـ ج/س/٥٠ ـ ١٠٠/الفم ـ ٢٥٠/ملامسة للفأر ـ ٥ للحشرات .

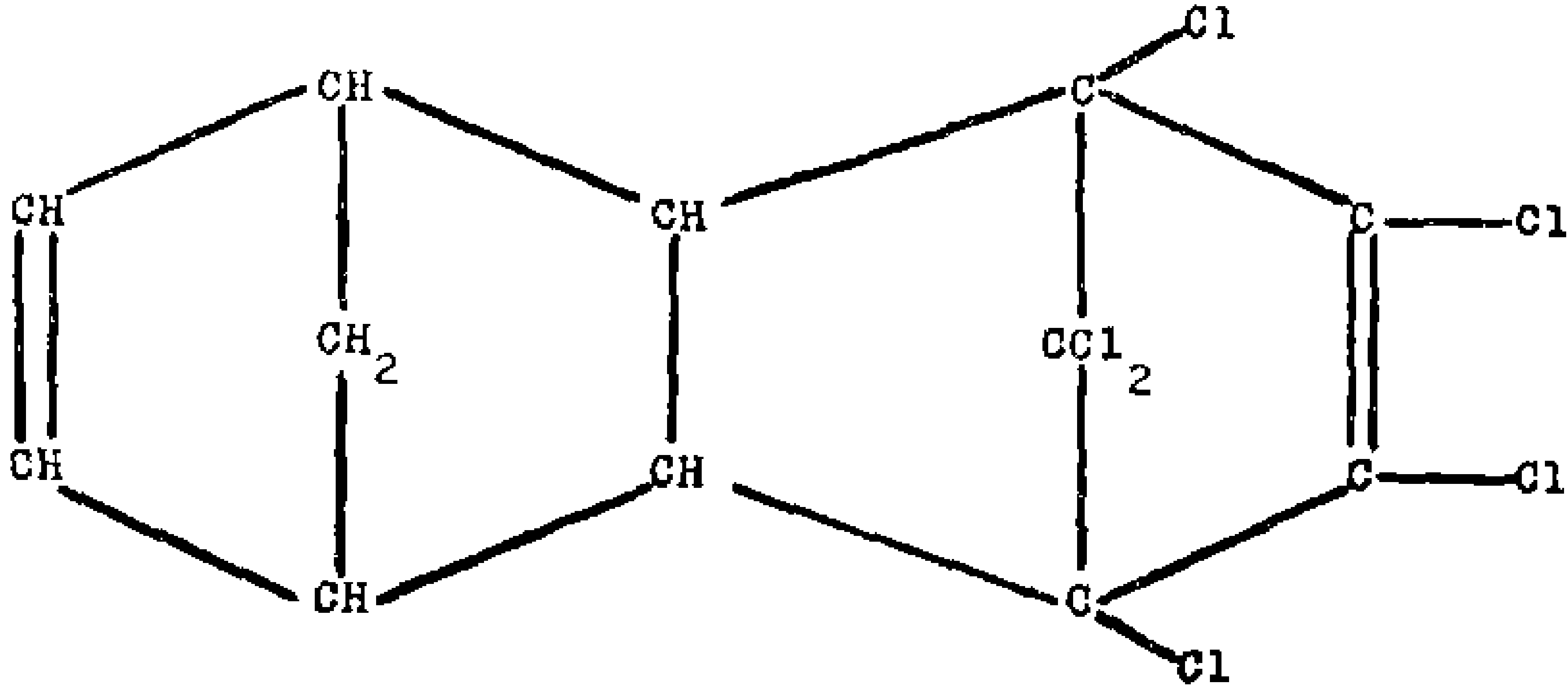
رتبه المبيدات عاليه الخطورة .

ـ حد الامان = ١ر٠/ملبون للحصاد والفاكهه .

الدريـن :
شـــل ١٩٤٨

ALDRIN

$C_{12}H_8CL_6$



ـ مبيد كلوري ـ غير جهازي ـ يؤثر على الحشرات بالملامسة وكسم معـدي وبالتنفس ـ يستعمل لمكافحة حشرات التربه ـ الديدان السلكية ـ ذبابة الجذر النمل ـ الديدان المارضه .

ـ الاسماء التجارية : الدرين ـ اوكتالين Octaline .

ـ معدل الاستعمال : الدرين ٤٠ / بمعدل ٥٠٠ ع ـ ١ كغ للدونم .

ـ ج/س/٥٠ = ٣٨/الفم ـ ٩٨/ملامسة للفأر ـ ٢ر٢ للحشرات .

ـ رتبه ـ الميدات موسطة الخطورة .

ـ حد الامان ١ر٠/في المليون .

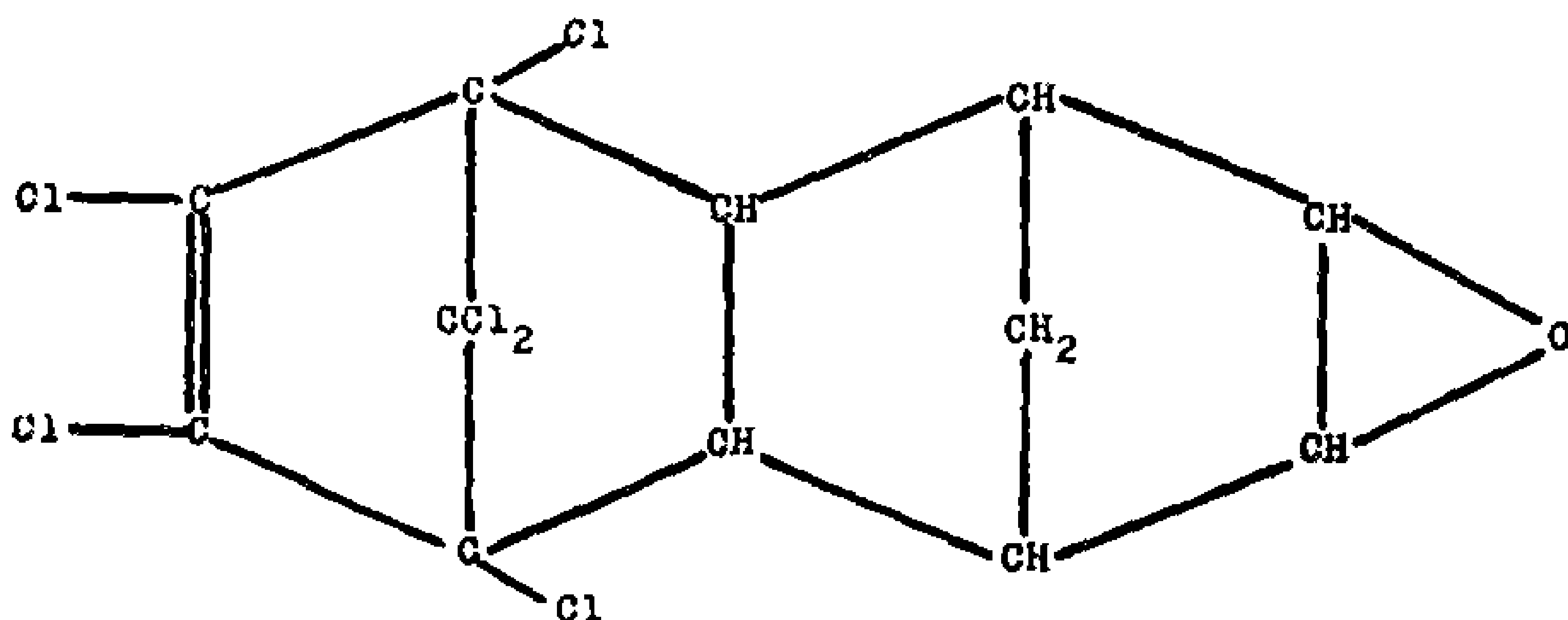
ـ منع الاستعمال ٢١ يوما للمحاصيل الحقلية .

DIELDRIN

$C_{12}H_8CL_6O$

دیلدرین :

شـل ١٩٤٨



ـ مبيد كلوري ـ غير جهازي ـ يؤثر على الحشرات بالملامسة وكسم معدي وله تأثير باقٍ طويل نسبياً ـ يستعمل لمكافحة حشرات التربة كما يخلط مع الاسمده . ولمكافحة البعوض الناقل للملاريا .

ـ معدل الاستعمال : ديلدرين ٥٠٪ بمعدل ١٢٠ غ للدونم

ـ ج/س/ ٥٠ ٣٨/الفم ـ ٥٢/ ملامسه للفأر ـ ١ للحشرات

ـ رتبه = المبداب عاليه الخطوره

ـ حد الامان ٠،٠٢/ في المليون

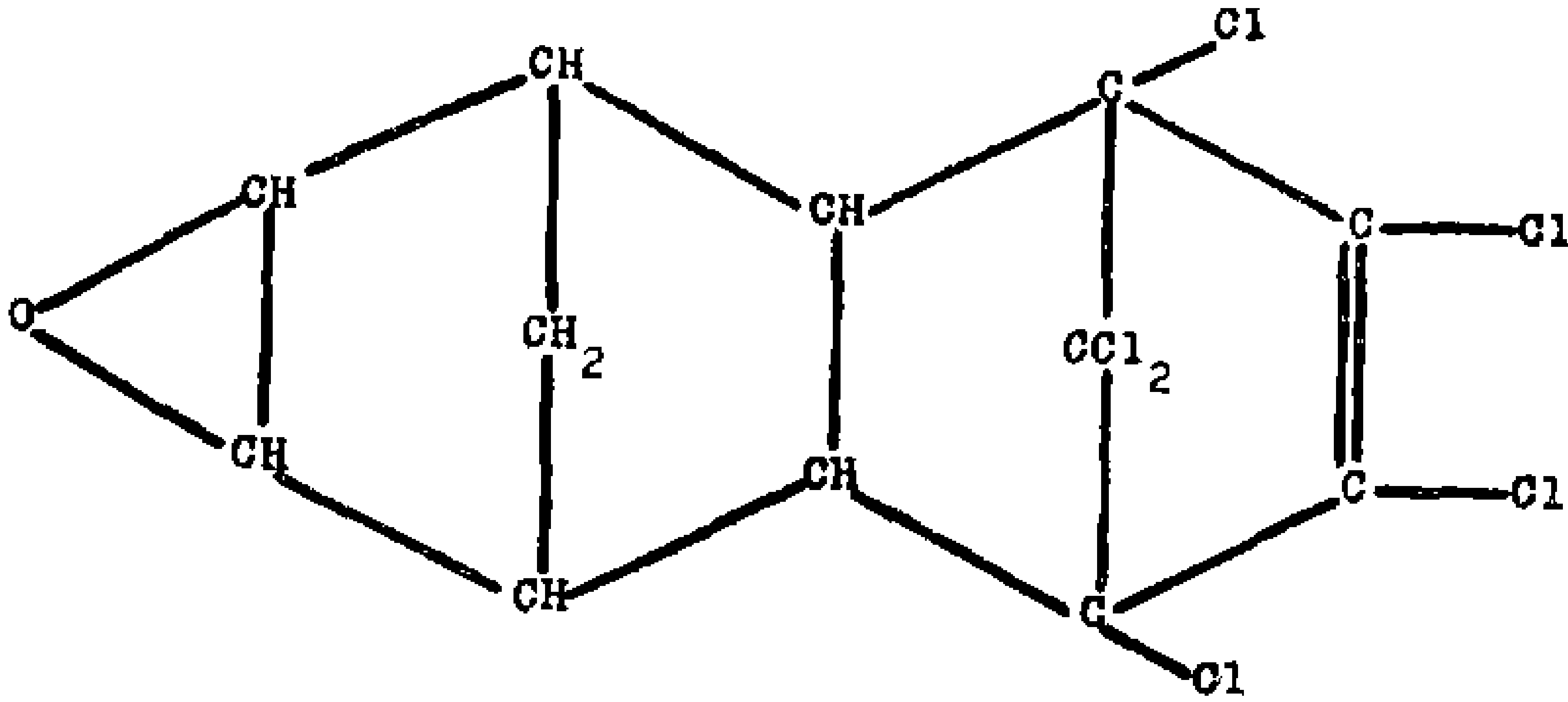
ـ منع الاستعمال — ٤ اسابيع

ENDRIN

$C_{12}H_8CL_6O$

اندريـــن

شـــل ١٩٥٠



ـ مبيد كلوري ـ عير جهازي ـ يؤثر على الحشرات بالملامسه وكسم معدى يستعمل لمكافحه ديدان اللوز الفرنطيه ـ الشوكيهالامريكة ـ الربيس ـ الدوده لفارصه

ـ الدودة الحضـر ء حفار ساق الدره ٠

ـ معدل لاستعمال : اندريـن ١٩٫٥ / بمعدل ٣٠٠ سم٣ بلدوىم واندرس ٢٫٥ ٪ حيبي بمعدل ١٠ اكع للدونم ٠

ج/س/٥٠ ٧/ الفم ـ ١٥/ ملامسه للفار ـ ١ لمحشر ب

ـ ورية = المبيدات الخطره للغايه

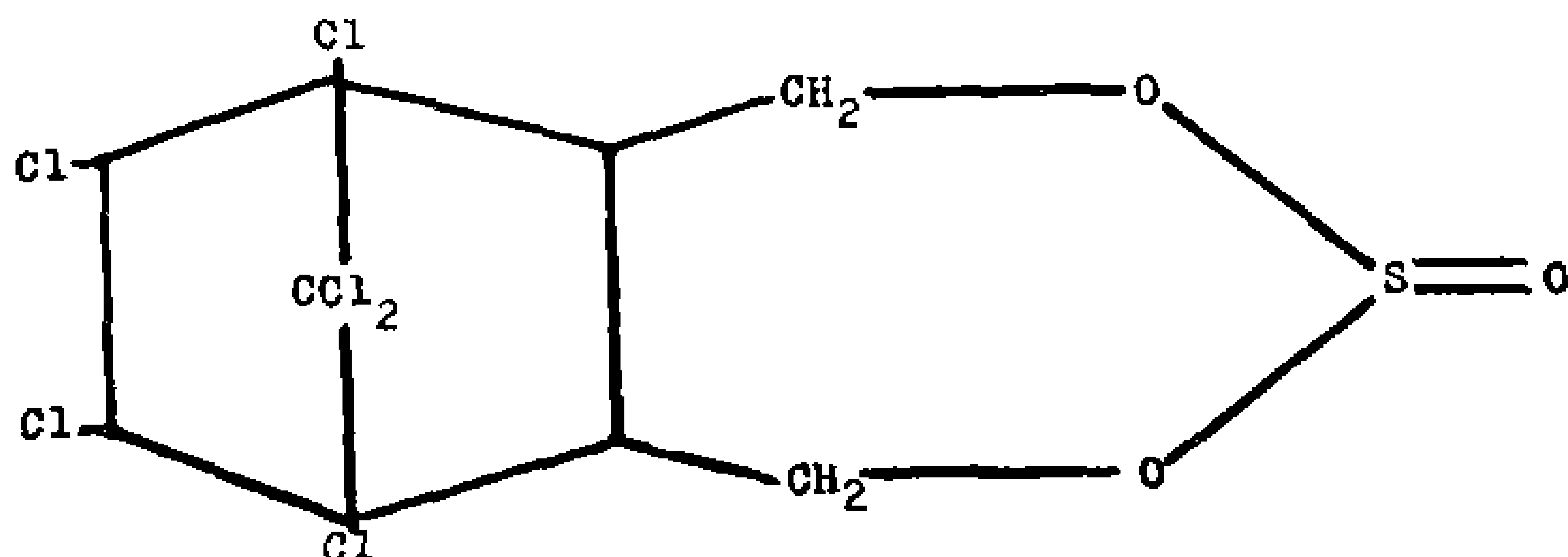
ـ حد الامان — ٠٫٠٢ / مليون

ـ منع الاستعمال = ٢١ يوما للمحاصيل الحقليه

اندوسلفان ENDOSULFAN

هوكست ١٩٥٦

$C_9H_6CL_6O_3S$



مبيد كلورى ـ غير جهازى ـ يؤثر على الحشرات بالملامسه وكسم معدى يستعمل لمكافحة الدوده القارضه ـ الدودة الحصراء ـ ديدان اللوز ثاقبات لذره المن ـ الجاسيد ـ الذبابة البيضاء ـ الديدان القياسية ـ البقة الخضراء ـ على محاصيل الخضراوات والاشجار المثمرة والتبغ والقطن ـ الذرة .

الاسماء التجارية : ثيودان Thiodan ثيفور Thisfor ثيمول Thimol سيكلودين Cyclodine بيوسيت Biocit مالكس Malix .

ـ معدل الاستعمال : ندوسلفان ٣٥٪ بمعدل ١٥٠ سم٣ للدونم للخضار وبمعدل ٢٠٠ ـ ٣٥٠ سم للدونم للقطن

ـ ج/س/ ٥٠ ٨٠٪ الفم ـ ٣٥٩ / ملامسة للفار

ـ رتبة المبيدات عالية الخطورة

ـ حد الامان ٢ر٠ في اللبون للخزن ـ ٥ر٠ / في اللبون للمفولات والفاكهة

ـ منع الاستعمال ١٥ يوما للمحاصيل الحقلية ٢١ يوما للفاكهه

كامفين كلور CAMPHEN CHLORE

هيركوليس ١٩٤٨

$C_{10}H_{10}CL_8$

مبيد كلوري ـ غير جهاري ـ يؤثر على الحشرات بالملامسه وكسم معدي ـ وله تأثير على العناكب يستعمل لمكافحة حشرات لقطن ـ وثاقبات الذره ـ ولا يستعمل على القرعيات .

- الاسماء التجارية : توكسافين - كامفين كلور Camphen chlor
هيركوليس - Hercoles فنوريل Phenorel ستروبان Stroban

- معدل الاستعمال : توكسافين ٦٠٪ بمعدل ٦٥٠ - ١٠٠٠ ع للدونم وتوكسافين ١٠٪ محبب بمعدل ٥ - ١٠ كغ للدونم .

- ج /س/ ٥٠ ٩٠/الفم - ٧٨٠/ملامسه للفار ١٠٠ للحشرات .

- رتبة = المبيدات متوسطة الخطوره .

- حد الامان - ٤ر٠/في المليون للفاكهة والخضار .

- منع الاستعمال = ٢١ يوما .

ويستعمل التوكسافين محلوطا مع مبيدات أخرى تحت اسماء تجاريه مختلفه منها : داتوكس ٥ (٤٠٪ توكسافين + ٢٠٪ د.د.ت + ٥٪ داداف) .

دايتوكس ٨ (٤٠٪ توكسافين + ٢٠٪ د.د.ت + ٨٪ دلناف) .

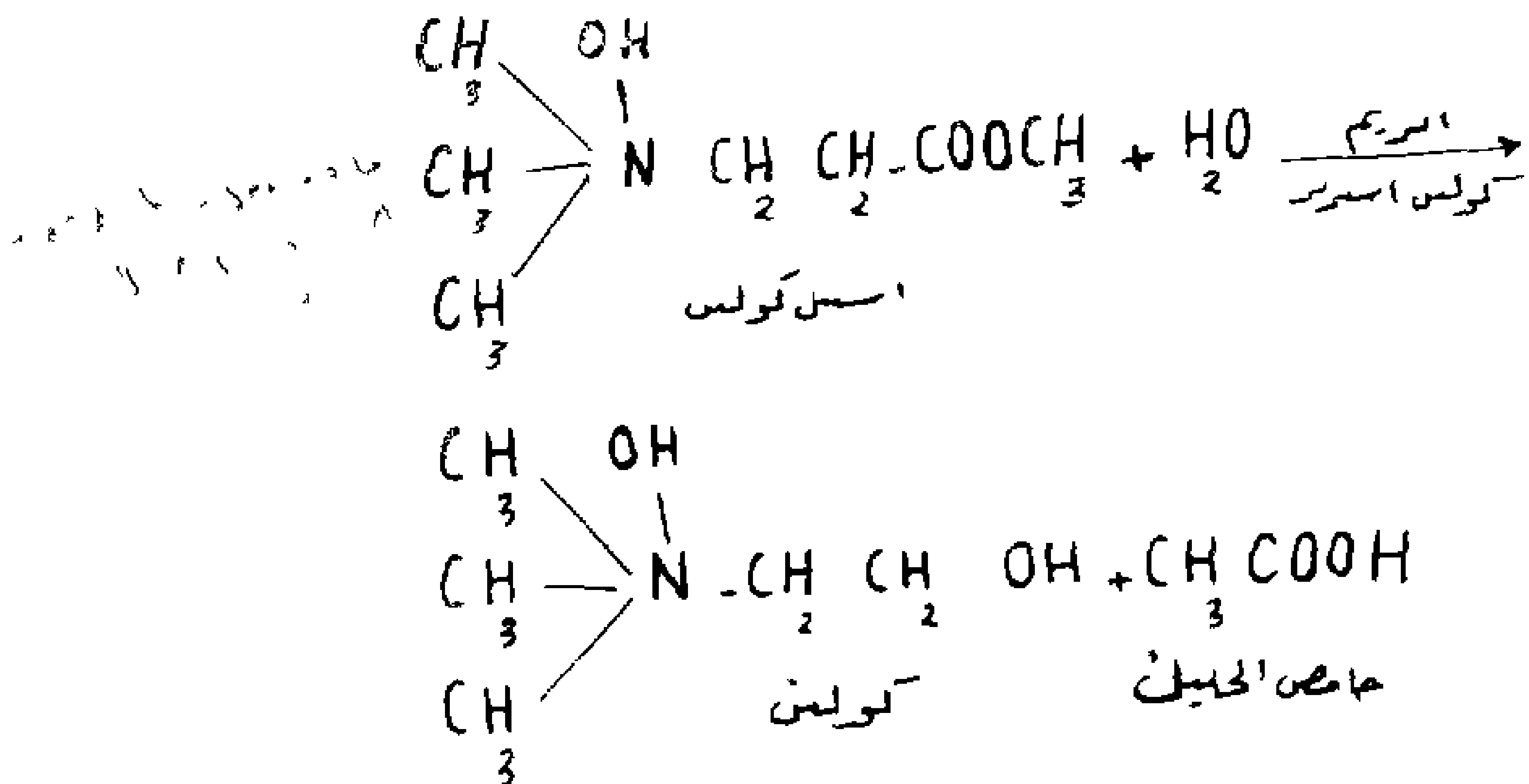
توربدان (٤٠٪ توكسافين + ٢٠٪ د.د.ت + ١٠٪ مثيل براثيون) .
ويستعمل التوربدان « كفروداں » لمكافحة حشرات القطن - ديدان اللوز - الدوده الفارضة - بق اللحوس - الترس - المن - الذبابة البيضاء بمعدل ٦٠٠غ/للدونم

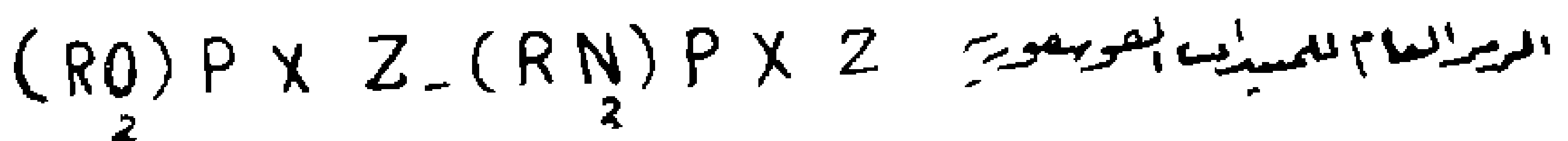
٢ ــ استرات حامض الفسفوريك :

تشمل هذه الفئةعدد كبيرمن المركبات الشديدةالسمية ولكن ملائمتها كمبيدات حشرية يجب تقديرها حسب ثبات خواصها الكيماوية ــ ضغط بخارها ــ ذوبانها التي تحدد ما اذا كانت سموم بالملامسة أو جهازية ــ ذات نشاط له اثر متبقي ام وقتي يزول بسرعة كذلك بمعرفة تأثيرها السام النسبي للحشرات والحيوانات الاخرى وزنها الجزيء لمعرفة ما اذا كانت معدية ام بالملامسة .

وتعمل هذه المركبات على الوضع في اماكن تواجد انزيم كولين استريز Cholenesterase وتحل محله وتعمل على تثبيطه تثبيطا غير عكسيا . اذ تفصل نهايات الاعصاب عن الانسجه فراغ ــ ١٠ مللمكرون تشغله ماده الاستيل كولين التي تعمل على نقل الاوامر ونبضات الاعصاب عن طريق اماكن اتصال اطراف الاعصاب .

وعند تثبط عمل انزيم الكولين استريز يبقى كميه من الاستيل كولين بدون تحلل فيستمر تنبيه الجهاز العصبي ويحدث الشلل ثم الموت .





R — مجموعة الكيلية
X اكسجين او كبريت
Z مجموعة حامضية

ــ وتعتمد هذه المركبات في درجة سميتها على طول المسافة Z P والتي تؤثر على انزيم الكولين استريز .

ــ كما تعمد على O P او S حيث تبين ان S P اكثر فعالة عن طريق الهضم من الملامسه واكثر سميه من P − O

ــ كما تعمد على وجود مجموعة لمتيل اذان وجود مجموعة CH3 اكثر سمية من مجموعة C_2H_5 .

كما تعتمد في درجة سميتها على عدد جزئيات الكلور اذ كلما زادت جزئيات الكلور حقت سمية المركب للثديات .

وفيما يلي الاسماء العامة للمبيدات المسعوريه مقسمة الى اربعه مجاميع وسنقوم بشرح لبعض المعلومات لمبيدات المداولة بشكل واسع لمكافحة الحشرات .

المجموعة الاولى : وتشمل المبيدات التالية :

كلورميفوس	Chlormephos
سيانثويت	Cyanthoate
دايكلورفوس	Dichlorvos
اثيـــون	Ethion
اثوبروفوس	Ethoprophos
مالاثيـــون	Malathion
ميكاربـــام	Mecarbam
نالــــد	Naled
بروبيتامفوس	Propetamphos
سلفوتيب	Sulfotep
تيـــب	Tepp
تيربوفوس	Terbufos
ترايكلورفون	Trichlorphon

المجموعة الثانية : وتشمل المبيدات التالية :

ازينفوس اثيل	Azinphos E
ازينفوس مثيل	Azinphos M
كلوربيرفوس	Chlorpyrifos
كلوربيرفوس مثيل	Chlorpyrifos M
داليفوس	Dialifos
دايازنون	Diazinon
ايزوكساثيون	Isoxathion
دايوكسا ثيون	Dioxathion
اترمفوس	Etrimfos
هبتينوفوس	Heptenophos
ايزازوفوس	Isazophos
مثيداثيون	Methidathion

Phosalon	فوسالون
Phosmet	فوسميت
Pırımiphos-E	بيريموس ايبيل
Pırımıphos-M	بريموس مثل
Quınalphos	* كوينالفوس
Thıonazin	سونازين
Trıazophos	تراى ازوفوس

المجموعه الثالثه : وتشمل المبيدات التالية :

Bromophos	برومو فوس
Bromophos-E	برومو فوس ايثل
Carbophenothion	كاربو فنثون
Chlorfen Vinphos	كلورفين فينفوس
Chlorthıophos	كلورثيو فوس
Crotoxyphos	كروتوكسايفوس
Crufomate	كروفومات
Cyanofenphos	سيانو فنفوس
Cyanofos	سيانو فوس
Dıchlofenthion	دايكلو فنثون
Endothion	اندوثيون
E P-B-P	فينتروثيون
E-P-N	ى ـ بي ـ بى ـ بى
Fenıtrothion	ى ـ بى ـ أن
Fensulfothion	فينسلفوثيون
Fenthion	فينثيون
Fonofos	فونو فوس
Iodofenphos	أيود وفينفوس
Isofenphos	ايزو فينفوس
Leptophos	لبتو فوس
Parathion	باراثيون
Parathion-M	باراثيون مثيل
Phenthoat	فنثوت
Phoxim	فوكسيم
Profenofos	بروفنوفوس
Temefos	تمفوس
Tetrachlorvinfos	تتراكلور فنفوس
Trichloronate	ترانكلورنت

المجموعة الرابعه : وتشمل المبيدات التالية :

Acephate	اسيفات
Demphion	ديمفيون
Demeton	ديمتون
Demeton M	ديمتون ميثيل
Demeton S M-S	ديمون س-م سلفون
Dicrotophos	فينكلورفوس
Dimefox	دايمفوكس
Dimethoat	دايمثويت
Disulfoton	دايسلفوتون
Ethoate M	اثويت ميثيل
I P S P	اي - بي - س - بي
Fenchlorphos	دانكرتوفوس
Formothion	فورمثيون
Isothioate	ايزوثيويت
Menazon	مينازون
Mephosfolan	مفوسفولان
Propaphos	بروبافوس
Mevinphos	ميفنفوس
Monocrotophos	مونوكروتوفوس
Omethoate	اومثويت
Oxy Demeton-M	اوكسي دمثون ميثيل
Phorate	فوريت
Phosfulan	فوسفولان
Phosphamidon	فوسفاميدون
Prothoat	بروثوت
Schradan	شراداں
Thiometon	ثيوميتون
Vamidothion	فاميدوثيون

اما بالنسبة للمبيدات التى لم تأخذ اسماء عامه فلم تدرج ضمن هذا الجدول، هذا وسنتناول بعض المبيدات مرتبة حسب الابجدية للاسم العام ولكل مجموعة على حده .

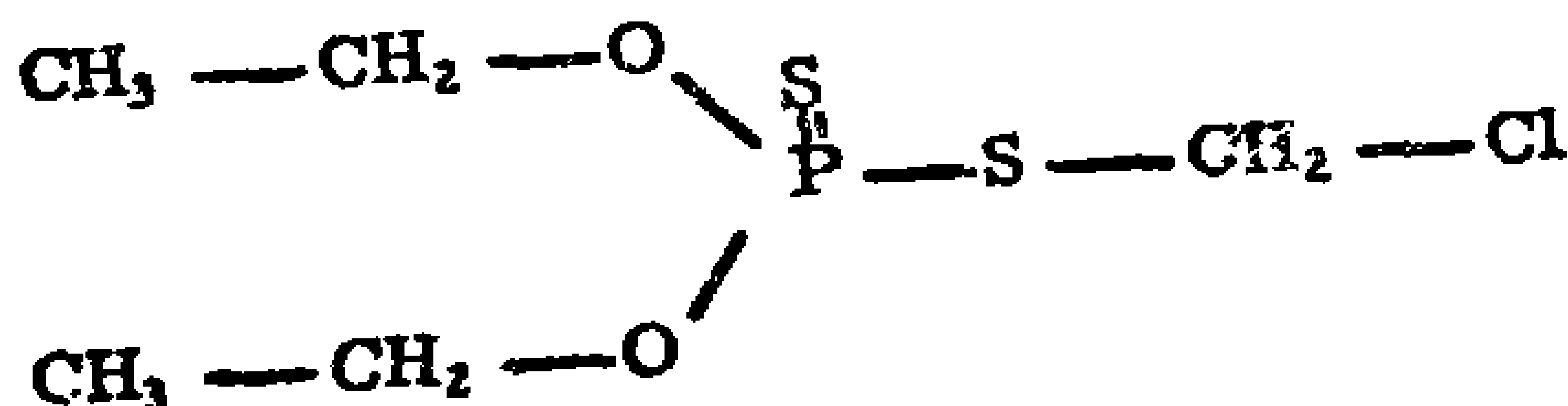
المجموعة الاولى :

CHLORMEVOS

C	H	CL	O	P	S
5	12		2		2

كلورميفوس :

موريي ١٩٦٨



ـ مبيد فسفوري غير جهازي ـ حشري ـ يؤثر بالملامسه .

ـ يستعمل لمكافحه حشرات التربه مثل الديدان السلكيه ـ الدوده البيضاء ـ عديدات الارجل وبشكل خاص لمحاصيل الذرة والشوندر السكرى .

ـ الاسماء التجارية : دوتان Dutan ـ جوبال Gobal جوباكس Gobax هبتاكس Heptax

ـ معدل الاستعمال : دوتان ٥ / حبيبي يستعمل بمعدل ٤ ـ ٨ كغ للدونم

ـ ج / س / ٥٠ = ٧ / الفم ـ ٢٧ / ملامسة للفأر ١٦٠٠ ملامسة حبيبي .

ـ رتبه ـ المبيدات الخطره للغاية .

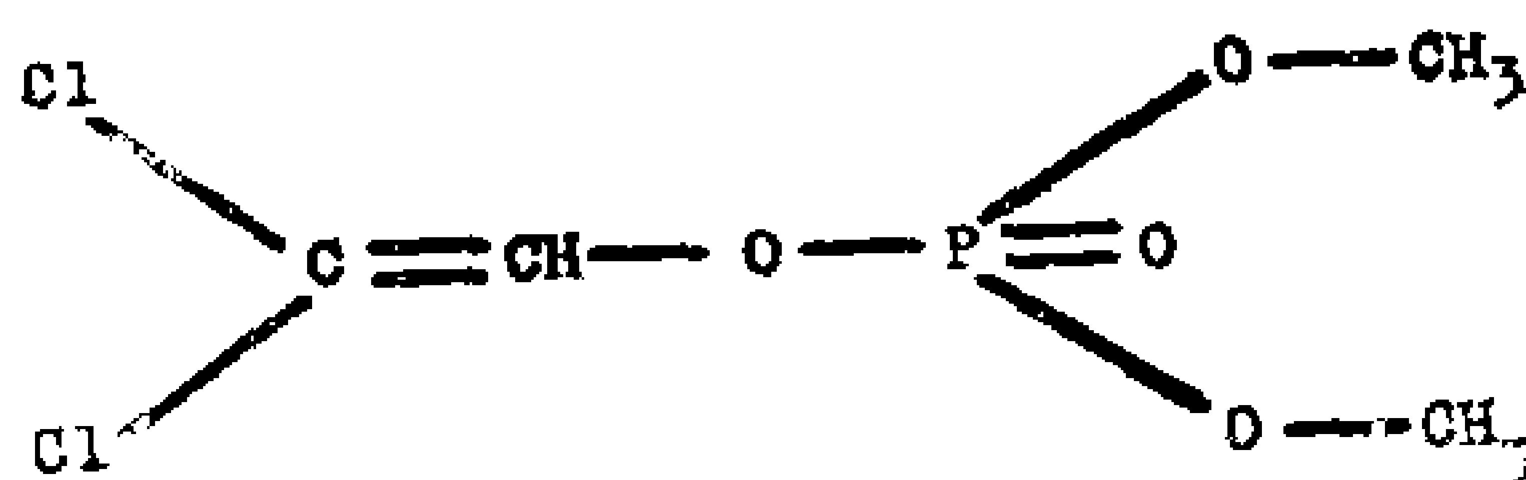
ـ حد الامان ـ ١ ـ ٥ / في المليون .

DICHLOROPHOS

C	H	CL	O	P
4	7	2	4	

دايكلوروفوس :

سيبا ١٩٥١



ـ مبيد فسفوري ـ غير جهازي ـ حشري ـ يؤثر بالملامسة وكسم معدي وبالنفس له خاصية النفاذية .

ـ يستعمل لمكافحه الحشرات الزراعية والصحيه وحشرات المنازل وخاصه الذباب والبعوض وحشرات المواد المخزونة .

ـ الاسماء التجارية = نوجوس Nogos نوفان Novan فابونا Vapona ديدفاب D D-V P فوسفت Phosphat

ـ معدل الاستعمال نوجوس ٥٠ / بمعدل ١٠٠ ـ ٢٠٠ سم٣/ ١٠٠لترماء.

ـ ج/س/ ٥٠ = ٨٠/ الفم ١٠٧/ ملامسة للفأر ـ ٩ للحشرات .

ـ رتبة المبيدات متوسطه الخطوره .

ـ حد الامان = ١/في المليون .

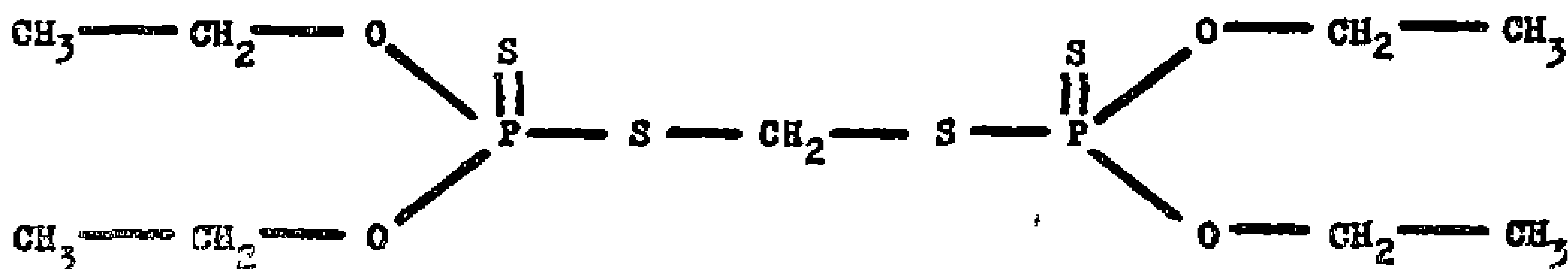
ـ منع الاستعمال = ١ ـ٥ ايام قبل الجنى .

ETHION

$C_9H_{22}O_4P_2S_4$

اثيون :

ف. م. سي ١٩٥٦



ـ مبيد مسموري ـ غير جهازي ـ حشرى وله تأثير على العناكب وله تأثير باقي طويل :

ـ يستخدم لمكافحة العناكب ـ الحشرات القشريه ـ المن ـ دوده ثمار التفاح ـ النطاطات ـ البسيلا ـ وذلك علىأشجار اللوز ـ المشمش ـ الكرز ـ الدراق ـ التفاح ـ الحمضيات الجوز ـ المحاصيل الحقلية والخضراوات .

الاسماء التجارية ـ اثيون ـ دايثيون Diethion نياليت Nialate امباثيون Embathion

ـ معدل الاستعمال ـ اثيون ٥٠ ٪ بمعدل ٢٠٠ سم ٣/١٠٠ لتر ماء .

ـ ج/ س /٥٠ = ٢٠٨ / الفم ـ ٩١٥/ ملامسة للفأر .

ـ رتبة المبيدات متوسطه الخطوره .

ـ حد الامان : ٢/ فيالمليون .

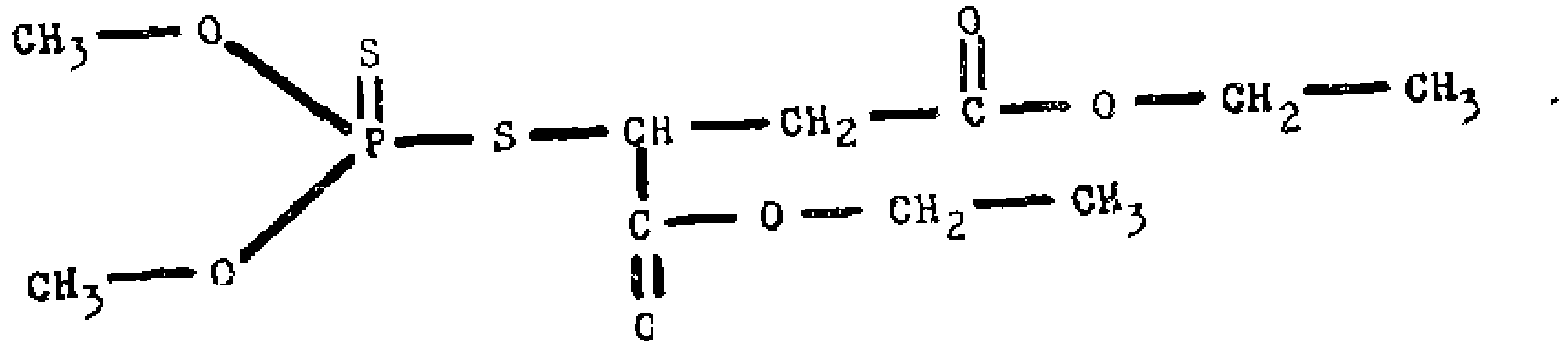
ـ منع الاستعمال ١٥ يوما قبل الجنى .

ملاثيون :

MALATHION

C H O P S
10 19 6 2

سياناميد ١٩٥٦



— مبيـد فسفورى عير جهازى — حشري ولـه تاثير على العناكـب — يؤثر بالملامسه وكسم معدى وبالتنفس يستعمل لمكافحة المن العناكب — الحشرات القشريه — الحفارات — التربس — صانعات الانفاق الخنافس — البق الدقيقى النطاطات — ذبابة الفاكهة وذلك على أسجار التفاحيات — اللوزيات — الحمضيات — اسمين — الكرمه — الجوز والخضار (ما عدا القرعيات) كما يستعمل لمكافحة الحشرات المنزلية وفي المزارع الحيوانية وبيوت الطيور .

— الإسماء التجارية : مالدسون — مالافوس Malaphos مالاثون Malathon سايثيون Cythion كاربوفوس Carbophos مالانيوزول — مير كابيون .

— معدل الاستعمال — مالاثون ٥٧٪ بمعدل ٢٠٠سم ٣/١٠٠ لتر ماء .
٢٥٪ = ٣٥٠ غ / ١٠٠ لتر ماء .
— ٥ / — ٣ كغ بعفير الدونم

= ح / س / ٥٠ ٢٨٠٠ / الفم ٤١٠٠ / ملامسة للفار — ٣٥للحشرات .

— ربية = ٥٠ المبيدات المأمونة نسبيا .

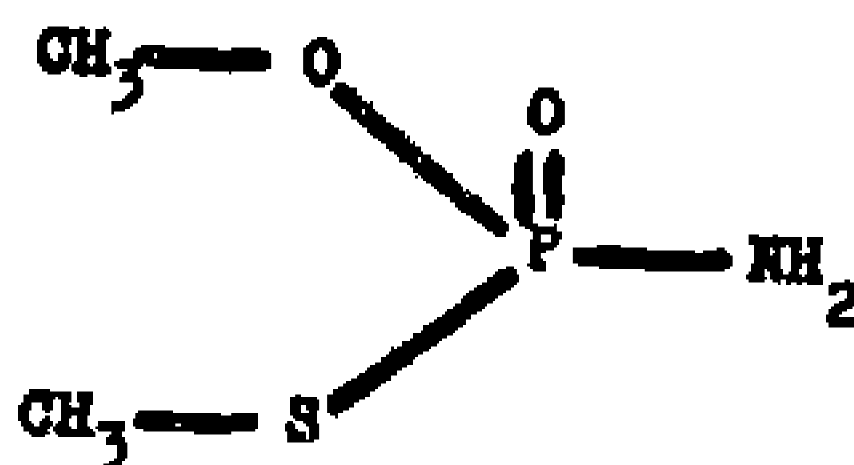
— حد الامان = ٥ر٠ — ٣/ في المليون .

— منع الاستعمال = ٣ — ٧ أيام لاشجار الفاكهة قبل الجني .

ميثاميدفوس : METHAMIDPHOS

$C_2H_8NO_2PS$

شيفرون ١٩٦٩



— مبيد فسفوري غير جهازي (له بعض الخواص الجهازية) حشرى وله تأثير على العناكب — يؤثر بالملامسة وكسم معدى .

— يستعمل لمكافحه المن الذبابةالبيضاء —الامريكيه — الخضراء —صانعات الانفاق — مراشه درنات البطاطا — دودة ثمار لفاح — السسلا دوده براعم الكرمه — العناكب — ودلك على محاصيل لقطن الحصراوات — اللوزيات — الفاحيات — الكرمة — التبغ — الذره .

— الاسماء التجاريه : مونيتور Monitor تمارون Tamaron . يسوفول

— معدل الاستعمال : تمارون ٦٠٪ بمعدل ١٠٠ سم٣/١٠٠ لتر ماء .

— معدل الاستعمال : تمارون ٢٥٪ بمعدل ٤٠٠غ / للدونم .

— ج/س/٥٠ ٣٠ / الفم — ٥٠ / ملامسة للفأر .

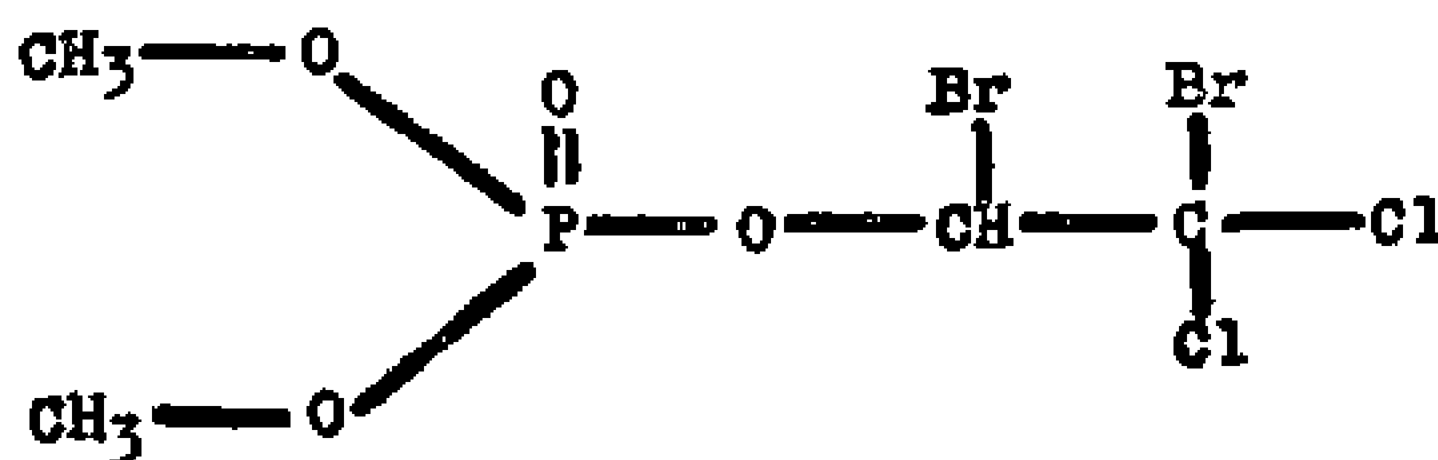
— رتبة : المبيدات عالية الخطورة .

— منع الاستعمال ٢١ ٣٠ يوما قبل الجني للمحاصيل الحقلية و الخضار .

نالـــد NALED

$C_4H_7BRCL_3O_4P$

شيفرون ١٩٥٦



— مبيد فسفوري غير جهازي — حشري وله تأثير على العناكب — يؤثر بالملامسة وكسم معدي .

— يستعمل لمكافحة المن — العناكب — بق اللبجوس — ديدان اللوز — الدودة القارضة ذبابة الفاكهة — حفار فروع الدراق — الذبابة البيضاء — الحشرات المنزلية وذلك على محاصيل الخضراوات القطن — فول الصويا — التبغ — القرعيات — الحمضيات — الاجاص — الخوخ — الكرمة — الجوز • وفي مزارع الحيوان والدواجن •

— الأسماء التجارية : ديبروم Dibrom نالد — بروميكس Bromex اورثوديبروم Orthodibrom

— ج/س/٥٠ الفم/٤٣٠ /١١٠٠ ملامسة للفأر — ٨—١٠ للحشرات

— رتبه المبيدات الخفيفة الخطورة .

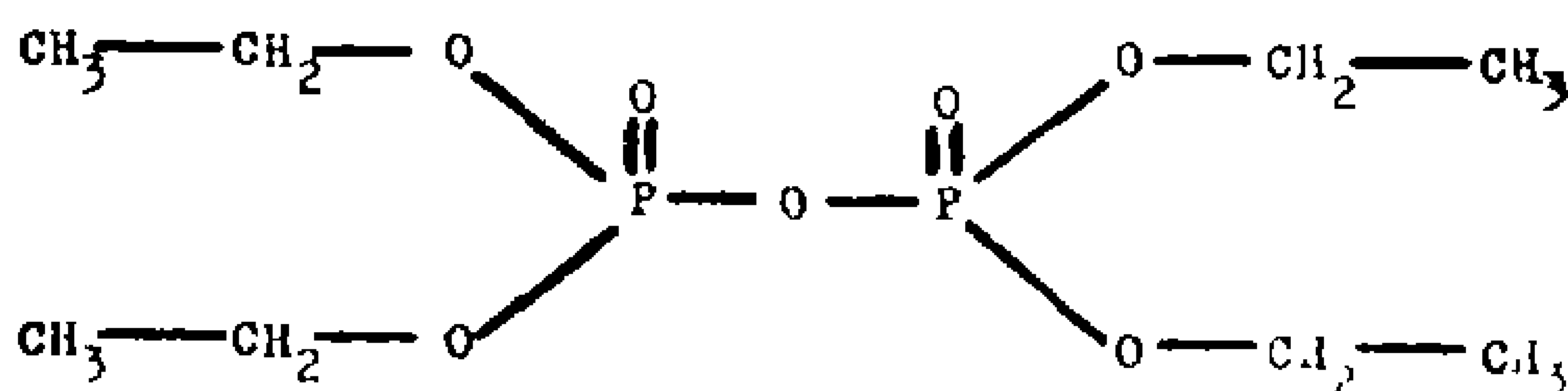
— منع الاستعمال ٧ أيام للخضار و الفاكهة قبل الجني .

TEPP

C H O P
8 20 7 2

تيب

يناير ١٩٤٢



— مبيد فسفوري غير جهازي — حشري وله تأثير على العناكب — يؤثر بالملامسة وكسم معدي وبالتنفس .

— يستعمل لمكافحة المن — العناكب — البق الدقيقي — النطاطات — التربس — صانعات الانفاق على محاصيل البطاطا — عباد الشمس — التفاح — الدراق — البرتقال .

— الاسماء التجارية : تيب Tepp بلادان Bladan فوسفيكس Fosvex نيفوس Nefos

— ج/س/ ٥٠ ٪ — ٢/الفم — ٥/ملامسة للفأر — ١ — ٤ر٢ للحشرات

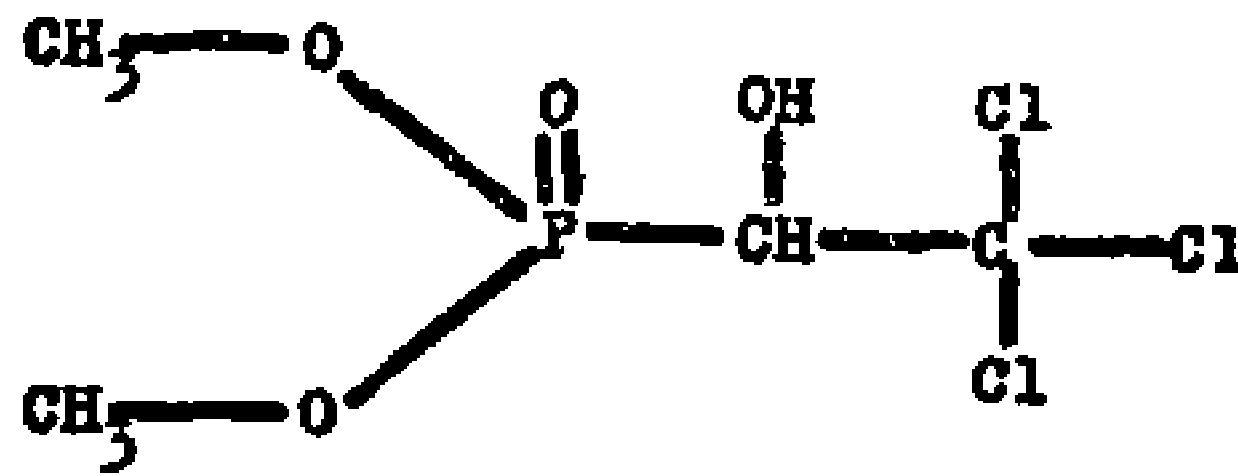
— رتبة — المبيدات عالية الخطورة .

TRICHLORFON

$C_{4}H_{8}CL_{3}O_{4}$

ترايكلورفون

باير ١٩٥٢



— مبد فسفوري غير جهازي — حشري — يؤثــر كسـ ممعـــدي وبالملامسـة وبالمنفس .

يستعمل لمكافحة السونة ذبابه الشوندر — ذبابه الفاكهة الدوده الفارضه — الدودةالامريكة — الدودةالخضراء — بقةاللجوس — البسيلا ـ الدبابه البيضاء — فراشه لشتاء— دوده ثمار التفاح — الذبابة المنشارية (الهوبلوكامبا)ذبابه الكرز — دوده العناقند دوده أوراق العنب — عنة الزيتون — دبابه الريبون صانعات الانفاق — ابى دقيق الكرنب — الحشرات المنزلية . على محاصيل الشوندر السكري—الحبوب — القطن — التبغ — الذرة — البطاطا — البندوره — الخضراوات الحمضيات — التفاحـــات — اللوزيات — الكرمـة — الزيتـون .

— الاسماء التجارية : دبيركس Dipterex نيجوفون Neguvon كلورفوس Chlorphos دايلوكس Dylox توجون Tugon بروكسول Proxol

— معدل الاستعمال : برايكلورفون ٨٠٪ W P بمعدل ١٠٠ — ١٥٠ غ/للدونم أو بمعدل ١٢٠ ١٥٠ غ/١٠٠ لتر ماء .

— ح/س/٥٠ = ٥٦٠ / الفم — ٢٠٠٠ / ملامسة للفأر — ١٠٠ للحشرات

ربيه : المبيدات المأمونة نسبيا .

— حد الامان : ٢/ في المليـون .

— منع الاستعمال : ٧ أيام للقرعيات ١٠ ايام للفواكهة قبل الجني .

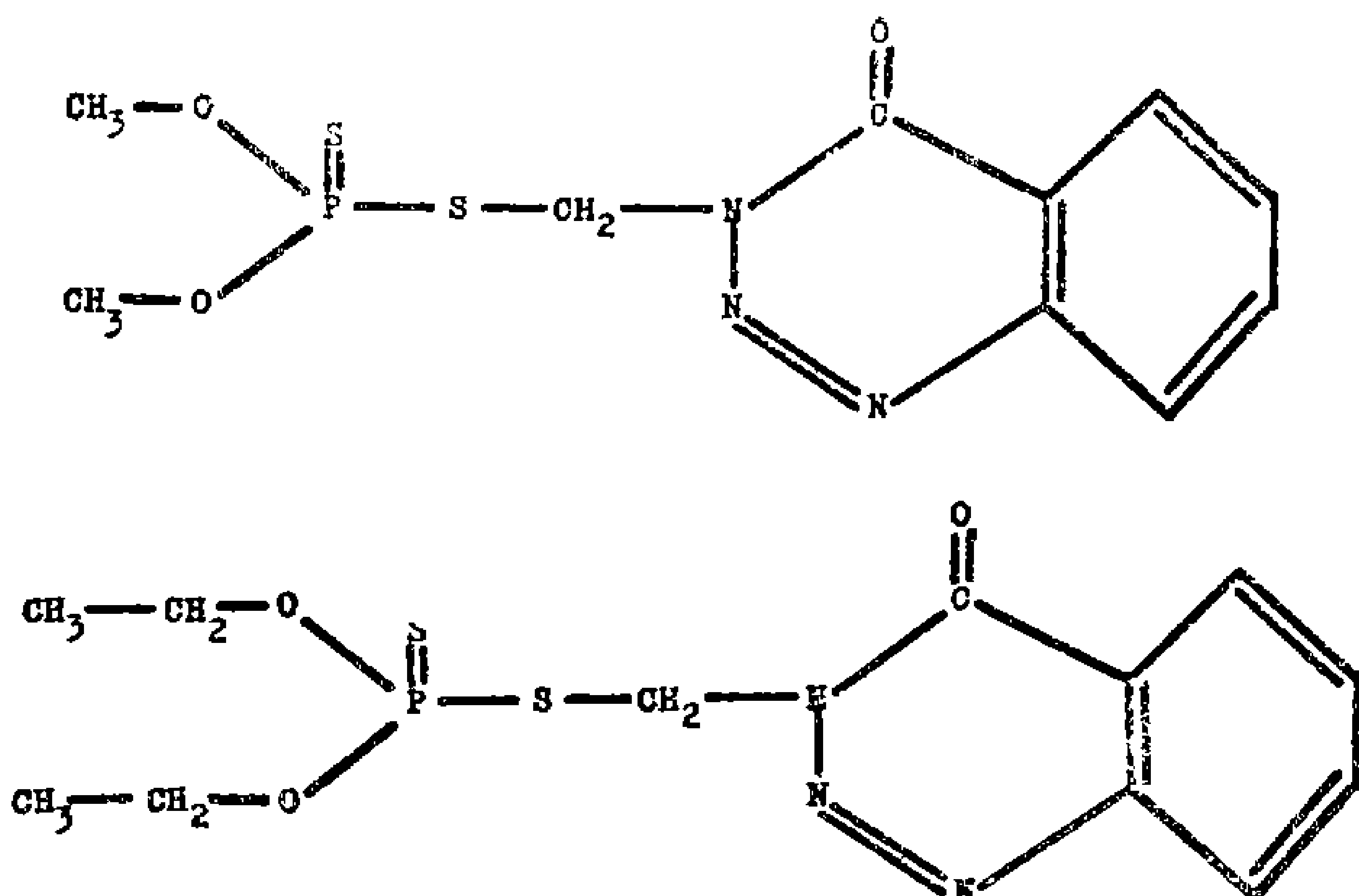
المجموعة الثانيـة :

AZINPHOS M

$C_{10}H_{12}N_{3}O_{3}PS_{2}$

ازينفوس :

باير ١٩٥٥



ـ مبيد فسفورى غير جهـارى ـ حشرى وله تأثير على العناكب يؤثـر بالملامسة وكسم معدى .

ـ يستعمل لمكافحه سوسه لوز القطن ـ الذبابة البيضاء ـ ديدان اللـوز الشوكية ـ الامريكة ـ القرنفلية الدوده الخضراء ـ العنكبوت الاحمـر ـ خنفساء القرعيات دوده ثمار البندوره ـ دبابه الشوندر ـأبى دقيق لكرنب المن ـ فراشة دربات البطاطا ـ حفار فروع الدراق ـ ناقبه براعم التفاح الحشرات القشريه ـ دوده ثمار التفاح ـ المن القطنى ـ السـلا ـ جادوب العدر ـ ذبابـة الكرز ـ العناكب ـ دودة المناقيد .

ـ على محاصيل القطن ـالخضراوات ـالتبغ ـالشوندر السكري ـالبطاطا ـ التفاحات ـاللوزيات ـ الكرمه ـ الحمضيات ـ الحور ـ الفستق الحلـبي اشجار الغابات .

ـ الإسماء التجارية : جوسون Guthion جوزاثيـون Gusathion

معدل الاستعمال : جوز ثيون ٤٠/ بمعدل ١٧٥ ٢٥٠ سم٣ـ للدونـم لحشرات القطن وبمعدل ١٢٥ ٢٥٠ سم٣ لحشرات الخضراوات والطماطا والفاكـ وبمعدل ١٠٠ ـ ٢٠٠ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء للاشجار المثمرة .

ـ ح/س/٥٠ ازينفوس مثيل / ١٦ ـ ٨٠ / الفم ـ ٢٥٠/ ملامسة للفأر ـ٢٢ للحشرات .

ازينفوس اثيل/٧ ـ ١٨ / الفم ـ ٢٥٠ / ملامسة للفأر ـ ٤ للحشرات

ـ رتبة : المبيدات عالية الخطورة .

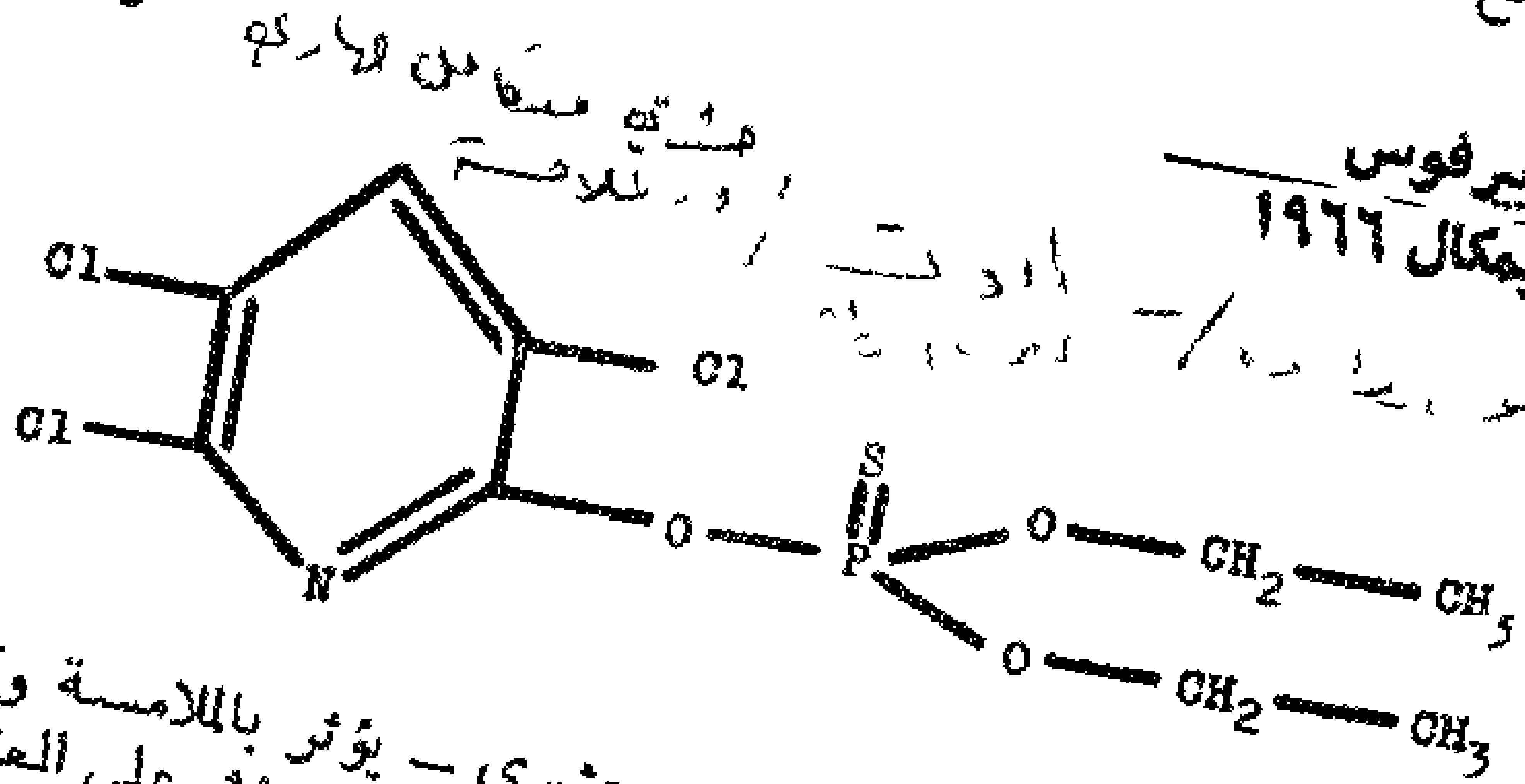
الفاكهة .

— حد الامان = ١ — ٢ / في المليون الخضراوات و الفاكهة .
— منع الاستعمال = ٢١ يوما لاشجار الفاكهه قبل الجني .

CHLORPYRIFOS E

C H CL NO PS
9 11 3 3

كلور بيرفوس
داوكيمكال ١٩٦٦



— مبيد فسفوري غير جهازي — حشري — يؤثر بالملامسة وكسم معدى وبالتنفس — بينما المشتق الميثيلي (كلور بيرفوس ميثيل) يؤثر على العناكب .

— يستعمل لمكافحة دودة ورق القطن — الدودة الامريكية — القرنفلية — الشوكيه — الخضراء — الدبابة البيضاء — دودة ثمار التفاح — الحشرة المحاربة — الحشرات القشرية — وذلك على محاصيل القطن التفاح — الحمضيات .

— الاسماء التجارية : دورسبان Dursban E 4 لورسبان Lorsban

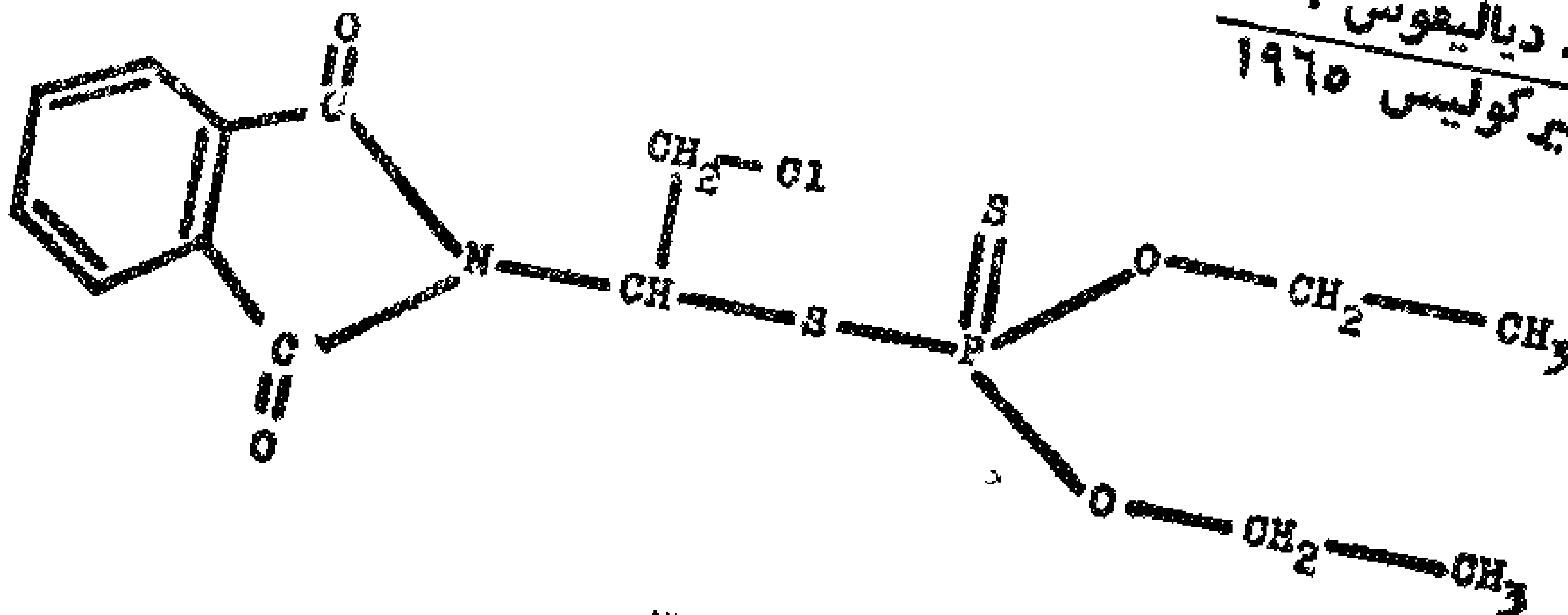
— معدل الاستعمال : دورسبان ٤٨ ٪ بمعدل ٢٠٠—٢٥٠ غ/للدونم لمكافحة حشرات القطن وبمعدل ١٢٠—١٥٠ غ لكل ١٠٠ لتر ماء لحشرات الاشجار المثمره .

— ج/س/ ٥٠ = ١٣٥ / الفم — ٢٠٠٠ / ملامسة للفأر — ٣ر٣ للحشرات .
— رتبة المبيدات الخفيفة الخطورة .
— حد الامان ٠ ١ر٠ — في المليون .

DIALIPHOS

C H O N C L P S
4 7 4 2

— ديااليفوس :
هير كوليس ١٩٦٥



مبيد فسفوري غير جهازي حشري وله تأثير علـــى العناكب مؤثر ، الملامسة وكسم معدى .

ـ يستعمل لمكافحة دوده ثمار التفاح ـ الذبابة البيضاء ـ المن ـ العناكب والاكاروس ـ دوده الذره الاوربيه وذلك على التفاحيات لحمصيات ـ الذرة ـ القطن ـ الكرمة .

ـ الاسماء التجارية : ديالفور Dialifor تورك Torak .

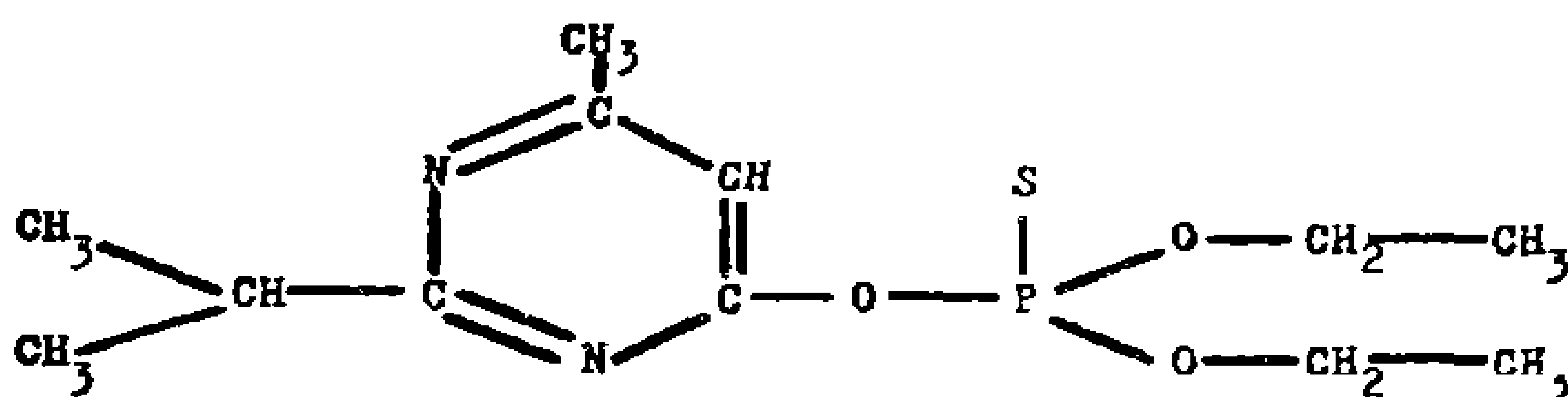
ـ معدل الاستعمال تورك ٤٨٪ بمعدل ١٢٠ ٢٠٠ / سم٣ / ١٠٠ لتر ماء
ـ ج/س/٥٠ ٥٣/الفم .
ـ رتبة : الميدان الخفيفة الخطورة .
ـ حد لامان ١ ٣/ في اللبون للفاكهه ـ ٠١ر٠ ٠٥ر٠/ في اللبون للخضار

DIAZINON

$C_{12}H_{21}N_2O_3PS$

ديازينون :

سيبا جيجي ١٩٥٦



ـ مبيد فسفوري غير جهازي ـ حشري وله تأثير على لعناكب ـ مؤثر بالملامسة وكسم معدي .

ـ يستعمل لمكافحه حشرات المن ـ ذبابة الفاكهة السيبلا ـ الذبابه لبيضاء الحمارات ـ دودة ثمار التفاح ـ البق الدقيقي ـ الحشرات القشريه ـ العناكب ـ ذبابه البطيخ ـ ذبابة البصل ـ الديدان السلكية ـ ديدان الجذور ـ ذوات المائة رجل الدوده الفارصه دودة ساق الذره ـ الخنفساء البرغوثيه ـ السوسه ـ الحشرات المنزلية وفي حجرات الاكل واللبن ومزارع الحيوانات .

على محاصيل التفاحيات ـ اللوزيات ـ الحمصيات ـ الزيتون ـ الكرمة ـ الجوز ـ الفستق الحلبي ـ الفول ـ الخس ـ القرعيات المندورة ـ البصل ـ الذره ـ الشوندر السكري ـ القطن ـ التبغ .

ـ الاسماء التجاريه : كايازينون Kayazinon ديانون Dianon نبسان Nipsan داسول Dysol بازنون Bazinon بازودين Bazudin نيوسيدول Neocidol دسابون Desapon

معدل الاستعمال : ديازينون ٦٠٪ بمعدل ١٥٠ ـ ٣٠٠ سم٣ / للدونم أو بمعدل ١٥٠ سم٣/١٠٠ لتر ماء .

ـ ج/س/ ٥٠ ـ ٢٨٥ / الفم ٤٥٥ / ملامسه للفأر ـ ١٢ للحشرات .

ـ رتبة : المبيدات الخفيفة الخطوره .

ـ حد الامان ٥ر٠/ في المليون .

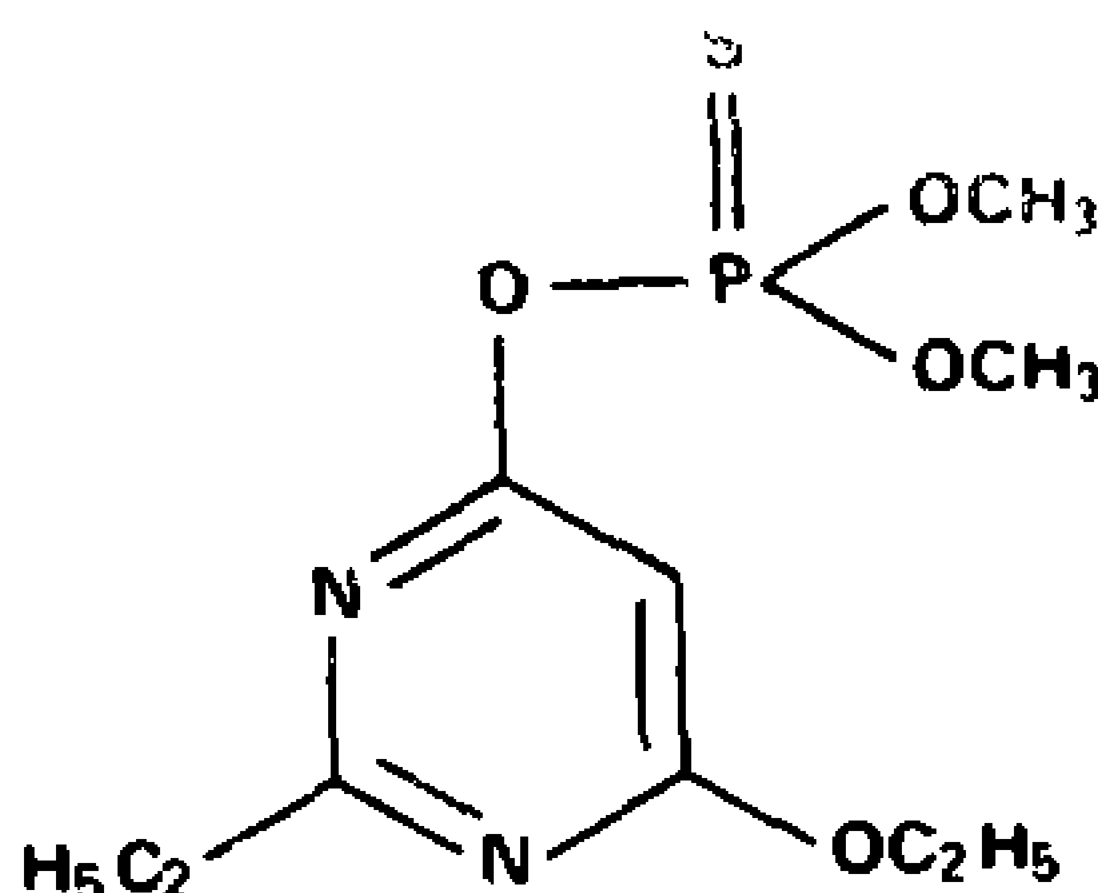
ـ منع الاستعمال: ٧ أيام للكرمة ـ البطاطا ـ الاجاص ـ ١ يوم للدراق ـ ١٤ يوما للتفاح والفرعات و لخضار قبل لجني .

ETRIMFOS

$C_{10} H_{17} N_2 O_4 PS$

اتريمفوس

ساندوز ١٩٧٢



ـ مبيد فسفوري ـ غير جهاري ـ حشرى ـ تؤثر بالملامسة وكسم معدي .

ـ يستعمل لمكافحة دودة ساق الذره ـ الخنفساء البرغوثية ـ حفار فروع الدراق ـ الحسرات القشرية دوده العناقد ـ دودة ثمار التفاح على محاصيل الذره ـ التبغ ـ الشوندر السكرى ـ الدراق ـ الحمضيات ـ التفاحات ـ الكرمه .

ـ الاسماء التجارية : ايكاميت Ekamet .

ـ معدل الاستعمال : اكامت ٥٠ / بمعدل ١٠٠ ـ ١٥٠سم ٣/١٠٠ لترماء او ٢٠٠ ـ ٢٥٠ سم ٣/ للدونم .

ـ ج/س /٥٠ ١٨٠٠ / الفم ـ ٢٠٠٠/ ملامسة للفأر .

ـ رتبة : المبيدات المأمونه نسبيآ .

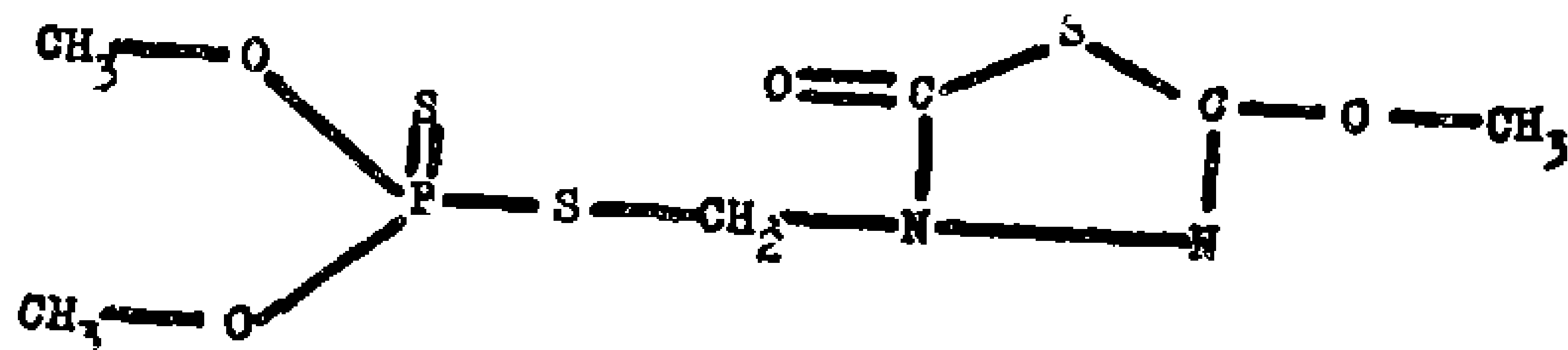
ـ منع الاستعمال : ٧ ـ ١٤ يوما قبل الجنى .

METHIDATHION

C H N O P S
6 11 2 4 2

ميثيد ايون

سيباجيجي ١٩٦٦



ـ مبيد فسفوري ـغير جهازي ـ حشري وله تاثير على العناكـب ـ يؤثر بالملامسة وكسم معدي وله خاصية النفاذ .

ـ يستعمل لمكافحه دودة أوراق الكرز دوده ثمار لمعاح ـ ذبابة الفاكهه ـ الذبابة المنسارية ـ ثاقبه البراعم ـ المن لفطني ـ الحشرات القشريه ـ البق الدقيقي السسلا ـ العناكب والاكاروس ـثاقبة اوراق الحمضيات ـ فراشة الليمون ـ العتة ـ الرسن دودة العاقبد ـ البقة الحمراء ـ ذبابة لفاصولياء ـ سوسه لفلف ـ حفار فروع الدرق حفار ساق التفاح ـ الدوده الخضراء ـ ديدان اللوز .

ـ على اللوريات ـ لمحبات ـ ا حمضيات الكرمه ـ جوز ـالطماطا ـ العسىق السوداني ـ القطن البغ .

الاسماء التجاريه : سوبر اسيد Supracide ـالبراسيد Ultracide

ـ معدل الاستعمال :سوبر سيد ٤٠ / معدل ١٠٠ ١٥٠ سم ٣/١٠٠ للرماء او معدل ١٠٠ ـ ٢٠٠ سم ٣ للدونم .

ـ ح /س/ ٥٠ : ٢٥ ٤٨/ نعم ـ ١٥٠/ ملامسه للفأر ـ ١٠ للحشر ب .

ـ رتبه : المبدات عاليه الخطوره .

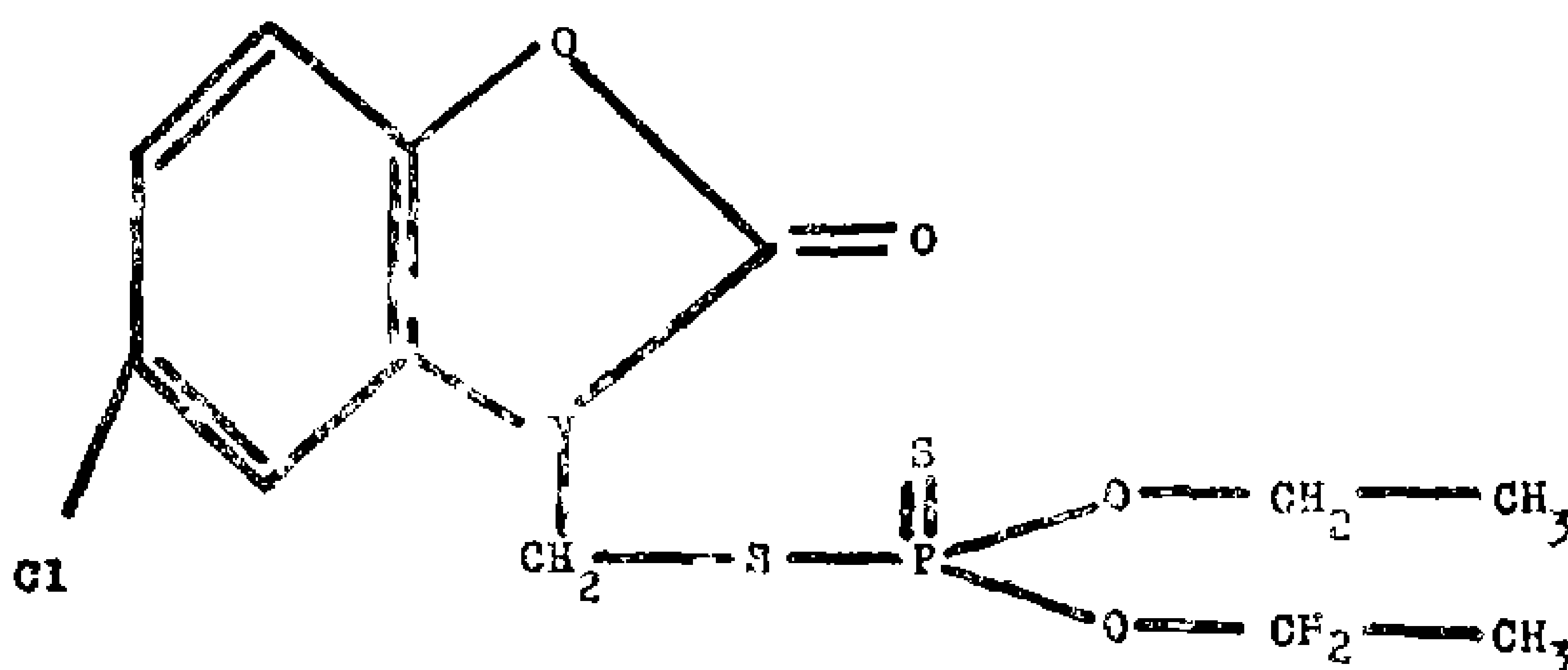
ـ منع الاستعمال : ١٥ يوما قبل الجني .

PHOSALON

C H O NPS CL
12 15 4 2

فوسالون :

روم بلان ١٩٦٣



ـ مبيد فسفوري غير جهازي ـ حشري وله تأثر على العناكب ـ يؤثر بالملامسه وكسم معدي .

ـ يستعمل لمكافحة العناكب ـ المن ـ دوده ثمار التفاح ـ البسيلا ـ وذلك على التفاحيات ـ اللوزيات ـ الحمضيات ـ الجوز ـ الكرز .

الاسماء التجارية : زولون Zolone

ـ معدل الاستعمال : زولون ٣٠٪ بمعدل ١٨٠ سم ٣/١٠٠ لترماء .

ـ ج/ س/٥٠ : ١٣٥/ الفم ـ ٤٠٠ ـ ١٠٠٠/ ملامسة للفأرـ ١٥ للحشرات. رتبه المبيدات الخفيفة الخطورة .

ـ حد الامان : ١ / في المليون للكرز .

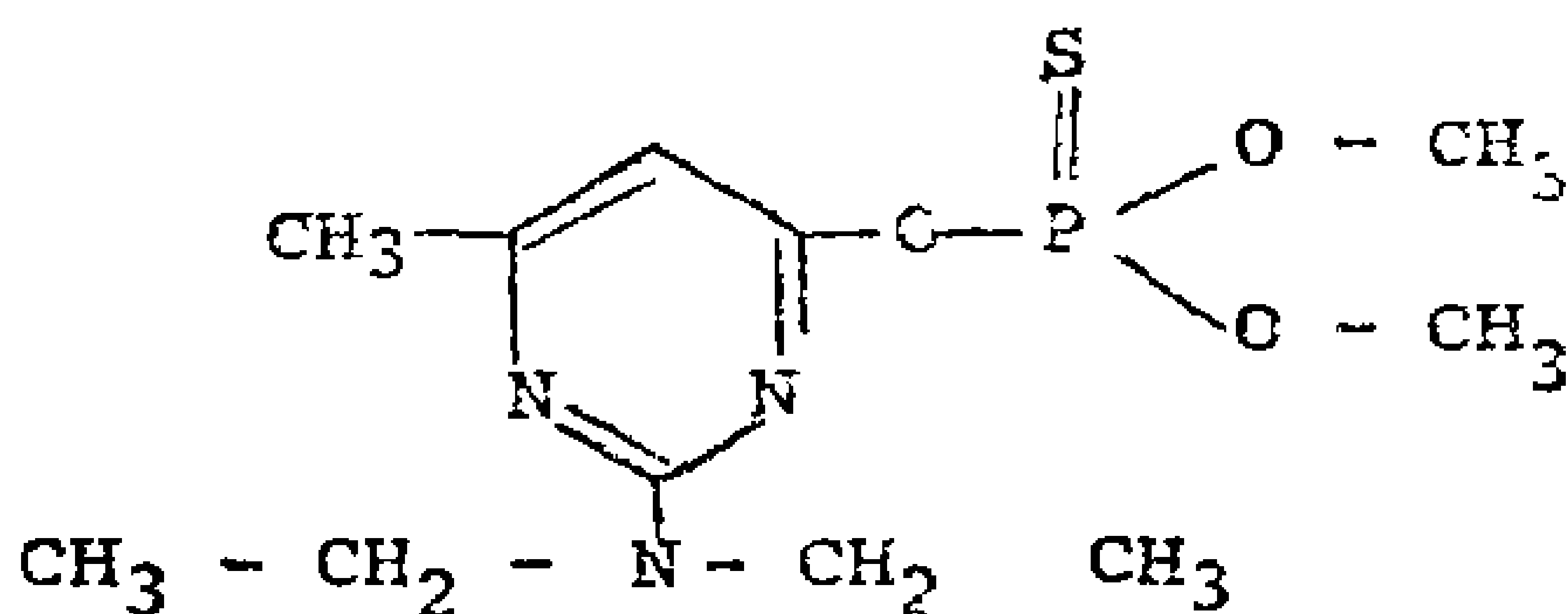
ـ منع الاستعمال : ٢١ يوما .

PIRIMIPHOS M

$C_{11}H_{20}N_3O_3PS$

بيريمفوس م

اي سي اي ١٩٦٦



ـ مبيد فسفورى ـ غير جهازى ـ حشري وله تأثر على العناكب ـ يؤثر بالملامسة وكسم معدي .

ـ يستعمل لمكافحة العنكبوت الاحمر ـ حلم البثرات ـ المن الذبابه البيضاء الحشرات القشرية ـ الخنفساء البرغوثية ـ الدودة الخضراء ـ ذبابة الفاكهة ـ دوده ثمار التفاح ـ وذلك على الفول ـ الفاصولياء ـ الكرنب ـ البندورة ـ القرعيات ـ الاشجار المثمرة .

كما يستعمل لمكافحه حشرات الحبوب المخزونه وحشرات الصحة العامة .

ـ الاسماء التجاريه : اكتلك Actellic ـ بلاكس Blax

ـ معدل الاستعمال : اكتلك ٥٠٪ بمعدل ١٠٠ ـ ٢٠٠سم ٣/١٠٠لترماء على المحاصيل الزراعية وبمعدل ١٠٠ ـ ٢٠٠ سم ٣ لكل ٢ ـ ٢٥ لترماء لرش ١٠٠م٢ من السطح لمكافحة حشرات المواد المخزونة .

أما للحشرات المنزلية فيستعمل بمعدل ٤٠ سم٣/١٠ لتر ماء لرش مساحه ١٠٠م٢ من السطح .

ـ ج/س/٥٠ = ٢٠٥٠/ الفم ـ ٢٠٠٠ / ملامسة للفأر ـ ١٠ للحشرات ـ ٣٠ ـ ٤٠/ الفم للدجاج .

ـ رتبه : المبيدات المأمونه نسبيا .

ـ منع الاستعمال : ٤ ـ ٧ ايام للخضراوات قبل الجنى .

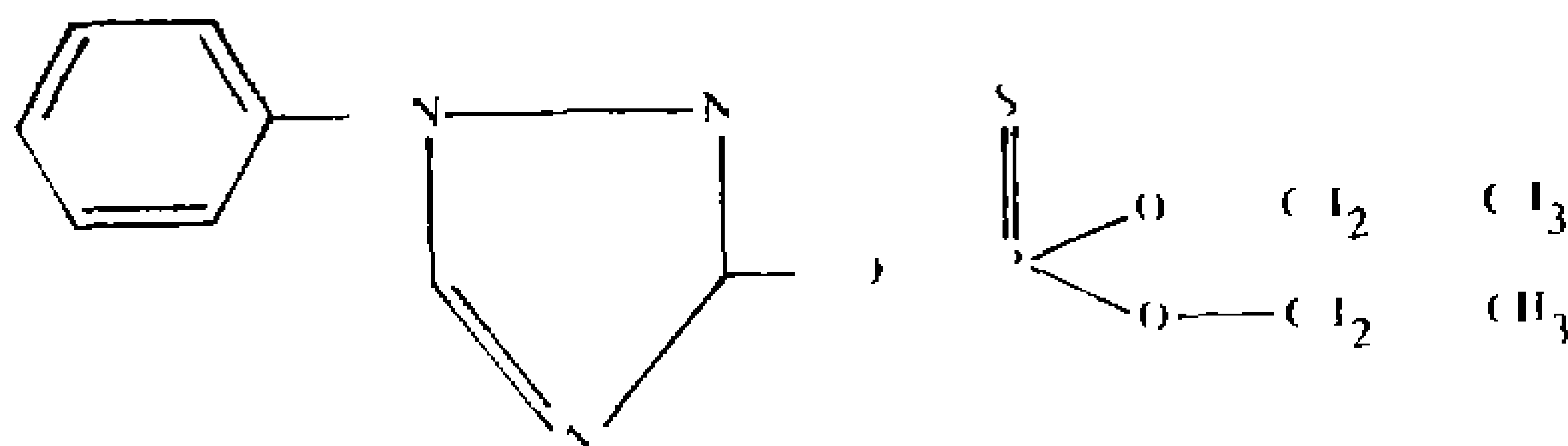
أما بيرمفوس ايثيل Ethyl Pirimiphos وهو المشتق الاثيلى مبيد فسفورى من انتاج شركة I C I فيسمى تجارياً برماسيد Pirimicide

ج /س/٥٠ ١٤٠ ـ ٢٠٠ /الفم ـ ١٠٠٠ ـ ٢٠٠٠/ ملامسه للفأر

تراي ازوفوس :
هوكست ١٩٧١

TRIAZOPHOS

C H N O P S
12 16 3 3



ـ مبيد فسفوري ـ غير جهازى ـ حشري وله تأثير على العناكب ـ يؤثر بالملامسة وكسم معدي .

ـ يستعمل لمكافحة التربس ـ المن ـ ديدان اللوز ـ بق للمجوس ـ البسلا حفارات الساق ـ الدودة الفارضة ـ الدودة الخضراء ـ النماتودا . على محاصيل القطن ـ اشجار الفاكهة .

ـ الاسماء التجارية : هوستاثيون Hostathion

ـ معدل الاستعمال : هوستاثيون ٤٠ / بمعدل ١٠٠ ـ ١٥٠ سم٣ لكل ١٠٠ لتر مـاء .

ـ ج /س/ ٥٠ : ٨٢/الفم ١٠٠/ملامسة للفأر ـ ٢٠ للحشرات .

ـ رتبة = المبدات متوسطه الخطوره .

ـ منع الاستعمال ٢٨ يوما للفاكهه ـ ٤٢ يوما للشوندر السكرى .

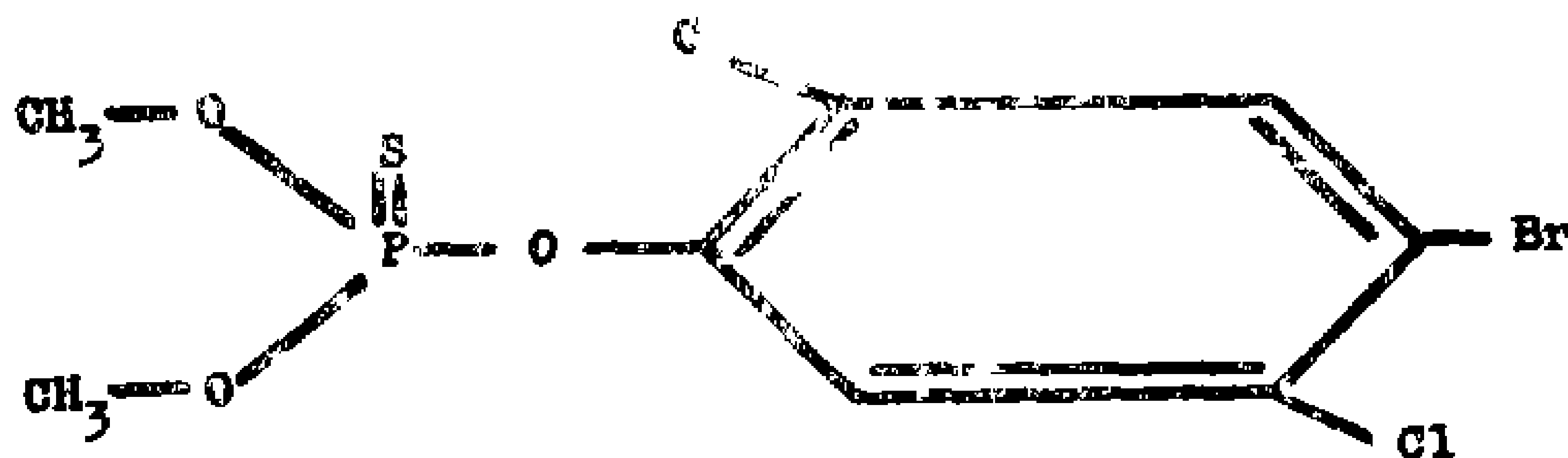
المجموعة الثالثـة :

BROMOPHOS

C	H	O	SPCL	BR
8	8	3		2

برومو فوس :

سيلامارك ١٩٦٤



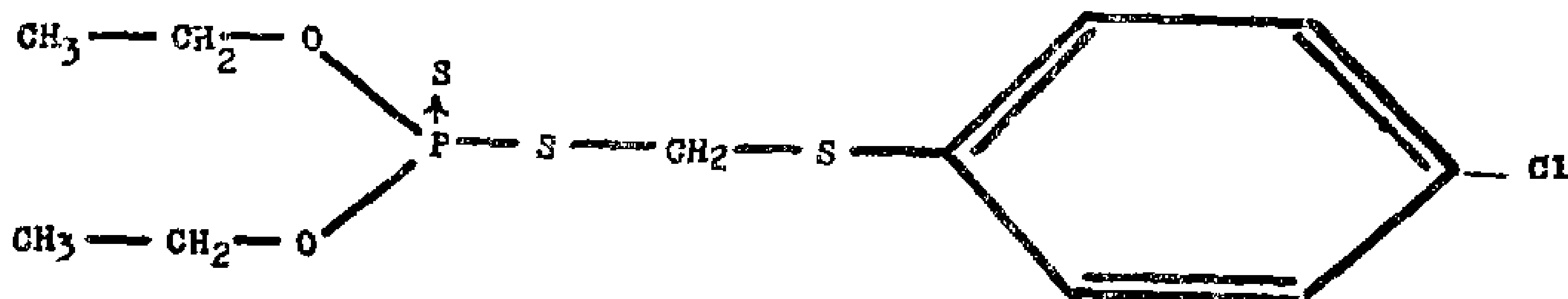
ـ مبيد فسفوري ـ غير جهازي ـ حشري ـ يؤثر بالملامسة وكسم معدى .
ـ يستعمل لمكافحة المن دبابة الفاكهه ـ الهولو كاما ـ دبابـة الجرر ـ ذبابة البصل ـ الرس ـ الدوده الحصر ء الحماس ـ حسر ب المواد المحروبه ـ الخنفساء البرعوبية دبابةالتسوبدر الدوده العارصه على محاصيل ك ... (كالجرر ـ القبيط البصل اللفت ـ الفول ـ البارلاء) .
ـ الاسماء التجاريه : نكسيون Nexion
ـ معدل الاستعمال : نكسون ٤٠ / ١٠٠ سم٣ لكل ١٠٠ لتر ماء .
ـ نكسـون ٢٥ / بمعدل ٢٠٠ سم٣ لكل ١٠٠ لتر ماء .
ـ ج / س / ٥٠ : ٣٧٥٠ / الفم ـ ٢١٨٨ /ملامسة الفأر ـ ٥٠ للحشرات .
ـ رتبه : المسد ب الأموبة سـمـا .
منع الاسـتعمال : ٧ أيام قبل الجنى .

كاربوفينثيون :

CARBOPHENTHION

C	H	CL	O	P	S
11	16		2		3

شتوفر ١٩٥٥



مبيد فسفورى ـ غير جهازي ـ حشري وله تأثير على العناكب ـ يؤثر بالملامسه وكسم معدى وعلى بيوض العناكب والحشرات .

ـ يستعمل لمكافحة العناكب المن سوس الليحوس الحنافس على محاصيل الفاحات للورىات ـ احمضيات اقطن ازيتون وسدر لسكرى الرعيات .

الاسماء التجاريه : ترايثيون Trithion جارانتون Garrathion

ـ معدل الاستعمال : ترايثون ٢٥ / معمس ١٦٠ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء .

ـ ج /س/ ٥٠ . ٣٠/الفم ممص عن طرىق الجلد سرعه ٤٠ ـ ٦٢ للحشرات .

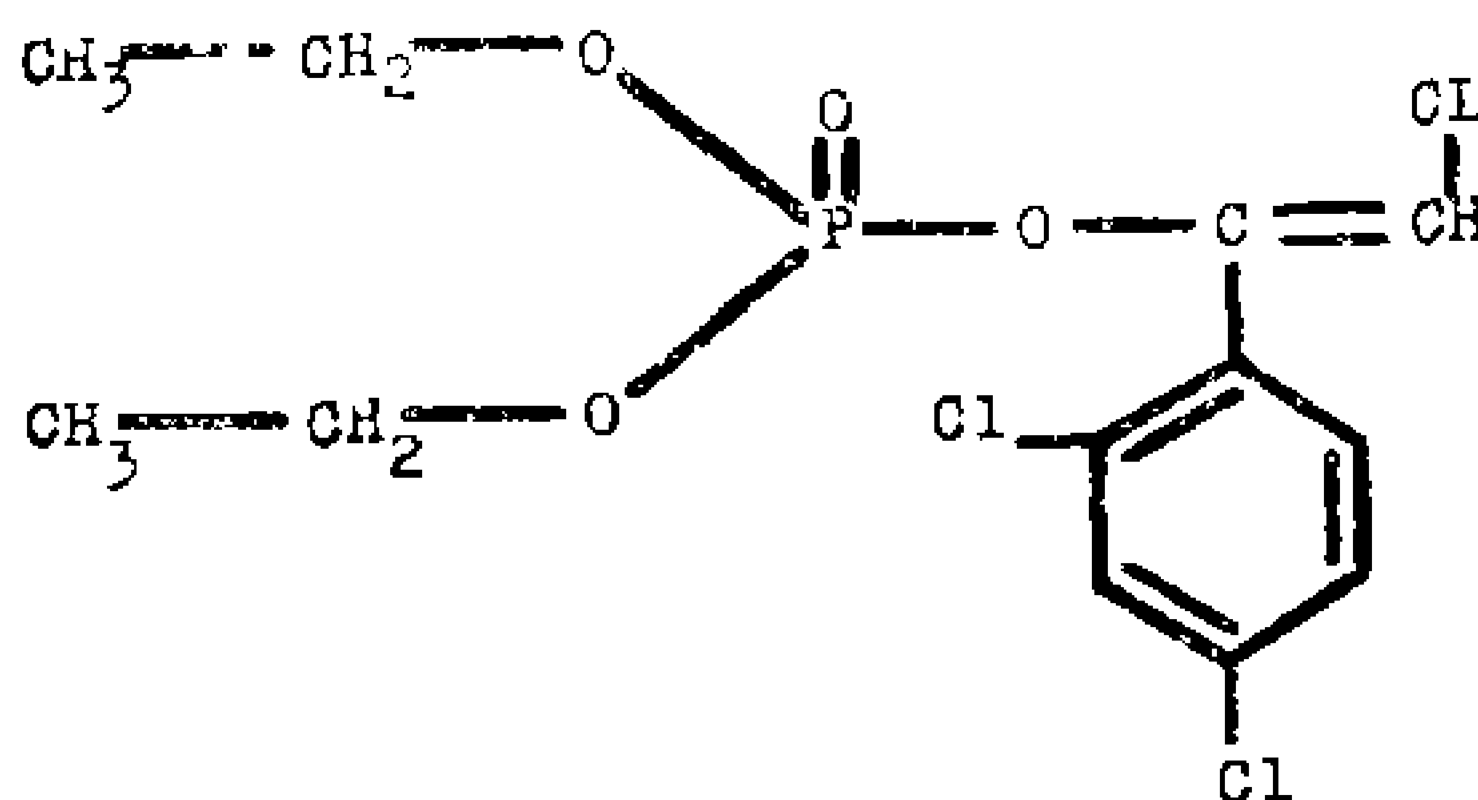
رتبه . المبيدات عاليه الخطوره .

ـ منع الاستعمال : ١٥ يوما قبل الجني .

كلورفين فينفوس — CHLORFENVINPHOS

شل + سيبا ١٩٦٦

C H CL NO PS
9 11 3 3



ـ مبيد فسفوري غير جهازي ـ حشري يؤثر بالملامسه وكسم معدي ـ يستعمل لمكافحه ذبابه الشوندر ذبابة الجزر ذبابه البصل فراشه درنات البطاطا المن الحشرات القشرية على محاصيل السوندر السكري ـ اللفت ـ الجزر ـ البطاطا الحمضيات ـ التبغ .

ـ الاسماء التجاريه : برلان Birlan سابكرون Sapecron

ـ معدل الاستعمال : برلان ٢٤ / بمعدل ١٢٥ ـ ١٦٠ سم٣/١٠٠ لتر ماء .

ج /س/ ٥٠ . ١٠/١ الفم ٣٠/ ملامسه لفئر ـ ٤ لحشرات .

ـ رتبه : المبيدات الخطره للغاية .

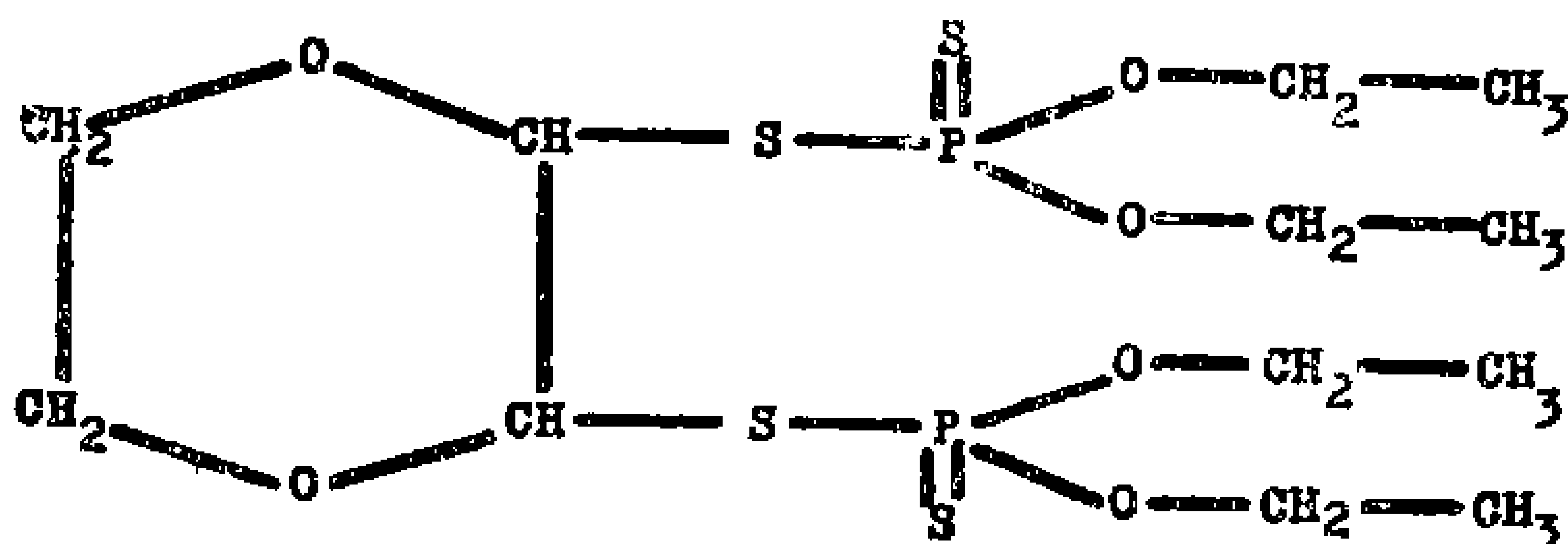
ـ حد الامان : ١ .ر./ في الملون .

ـ منع الاستعمال : /١٥/ يوما .

DIOXATHION — **داي اكساثيون :**

هيركوليس ١٩٥٥

C H O P S
12 26 6 2 4



ـ مبيد فسفوري غير جهازى حشري وا ه تأير عى اعناكب ـ يؤثر باللامسة وكسم معدي .

ـ يستعمل لمكافحة العناكب ـ الاكاروس ـ التربس ـ دوده بمار التفاح الهوبلوكاما ـ على محاصل القطن ـ التفاحيات ـ اللوزيات الحمضيات الكرمة ـ الجوز ـ الفول .

ـ الاسماء التجارية : دلناف Delnav بيفادال Nevadal

ـ معدل الاستعمال : دلناف ٤٧٫٥ / بمعدل ٧٥ ـ ١٠٠ سم٢ للدونم أو لكل ١٠٠ لتر ماء .

ـ ج/س/٥٠ ـ ٢٣ / الفم ـ ١٧ / ملامسة للفأر ـ ٣٥ للحشرات .

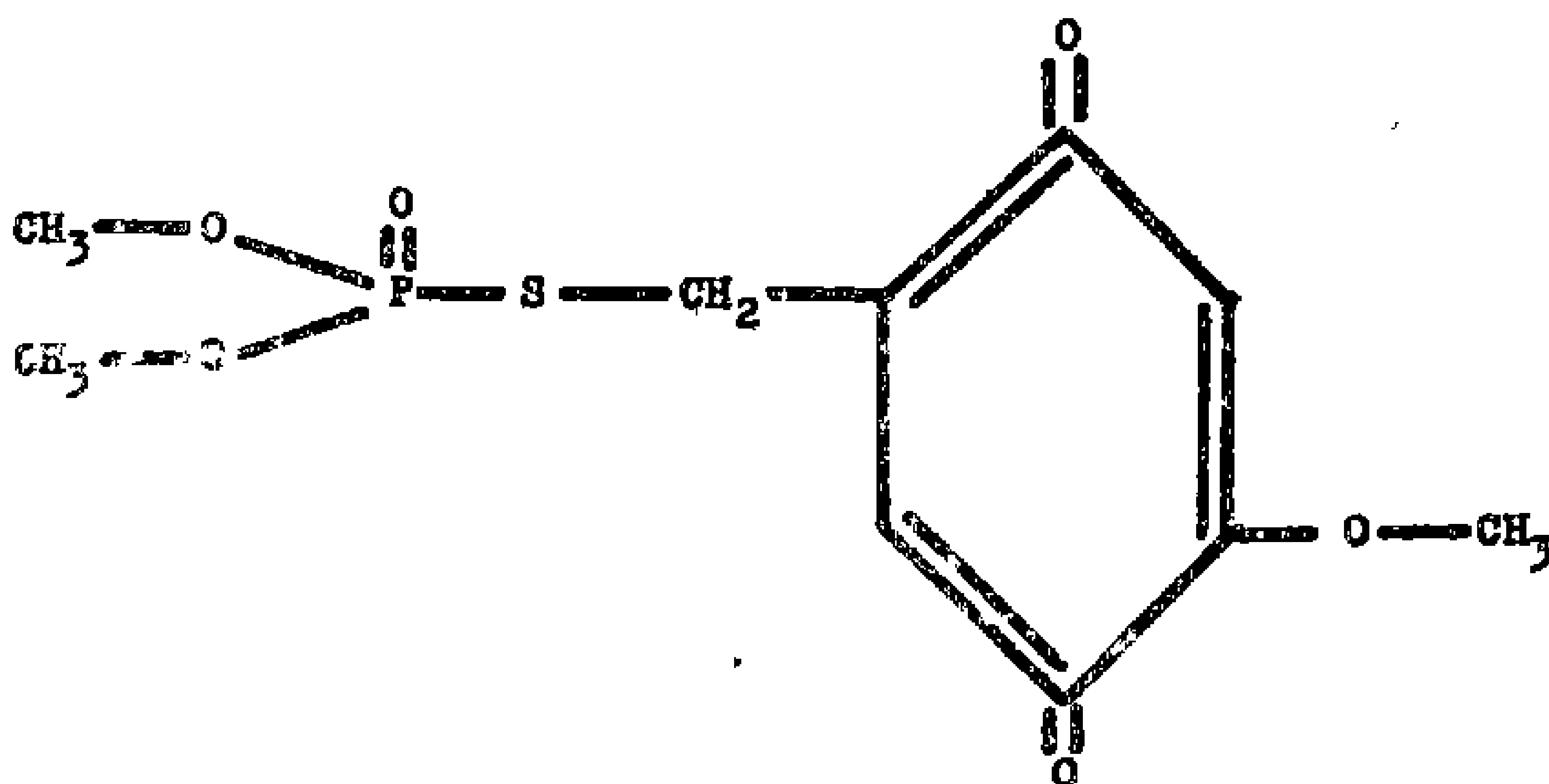
ـ رتبة : المبيدات عالية الخطوره .

ـ منع الاسعمال ١٥ يوما ـ وللحمضيات ٩٠ يوما .

ENDOTHION — **اندوثيون :**

روم بلان ١٩٥٧

C H O P S
9 13 6



ـ مبيد فسفورى غير جهازى حشرى ـ وله تأثير على العناكب وتأثير جهــــــازى .

ـ يستعمل لمكافحة المن ـ ذبابه ثمار الزيتون ـ ذبابة الشوندر ـ الاكاروس ـ السسلا ـ ذبابه الفاكهه ، على محاصيل الاشجار المثمره ـ الزيتون ـ الشوندر السكرى ـ الخضراوات ليس له تأثير ضار على الزيتون ونحل العسل .

ـ الاسماء التجاريه : اندوسيد Endocide

معدل الاستعمال : اندوسيد ٥٠ ٪ بمعدل ١٠٠ سم٣ لكل ١٠٠ لتر ماء .

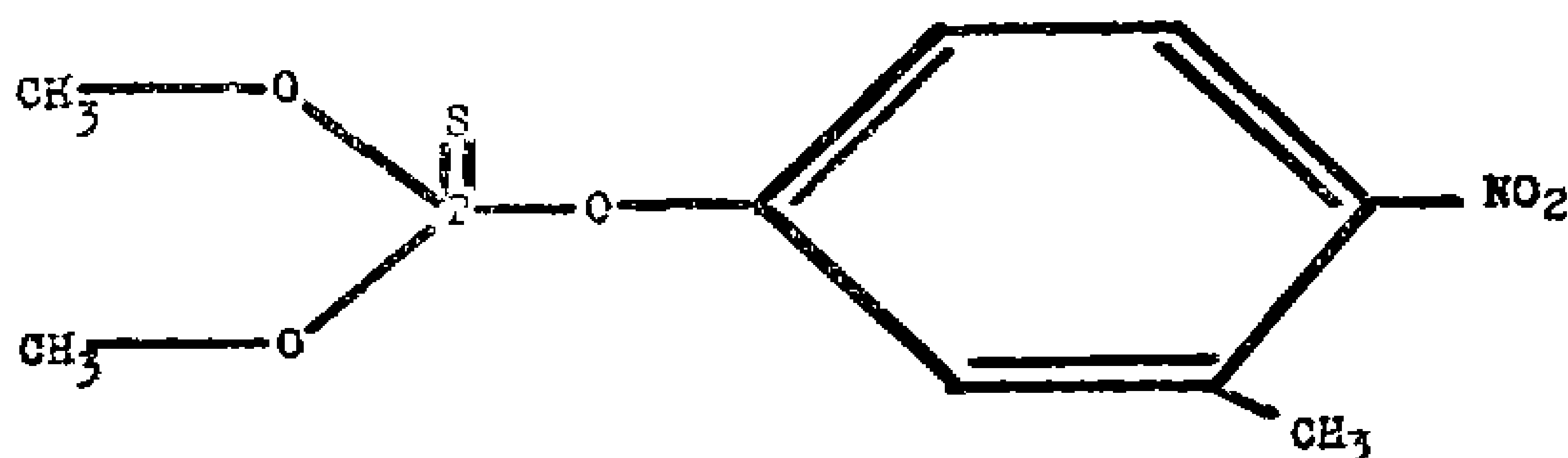
ـ ح /س/٥٠/ ٣٠ : الفم .

ـ المبدات متوسطة الخطوره .

فنتروثيون : FENITROTHION

باير ـ سومي ـ سيبا ١٩٥٩

$C_9H_{12}O_5NPS$



ـ مبيد فسفوري غير جهازي حشرى ـ يؤثر باللامسة وكسم معدى وله تأثير باقي طويل .

ـ يستعمل لمكافحه حشرات المن ـ لبسيلا ـ الهويلوكاميا ـ ثاقبة لبرعم ـ دودة ثمار التفاح ـ دودة ورق القطن ـ فراشه الشتاء ـ الحشرات القشريه البق الدقيقي ـ التربس ـ الذبابة البيضاء ـ بق للمجوس ـ الـــدودة الامريكيــــه السونــة .

ـ على محاصيل القطن ـ الحبوب الفول السوداني ـ الدره ـ التفاحيات الحمضيات ـ الكرمة ـ التبغ ولا يستعمل على القرعيات والقنبيط والبنــــدورة والبطاطــا .

ـ كما يستعمل لمكافحه حشرات الصحه العامه بمعدل ١ ـ ٢ سم٣ / م٢ من السطح . ويستعمل ايضا لمكافحة حشرات الغابات سام للنحل ولا يستعمل اثناء الازهـــار .

ـ الاسماء التجاريه : فولثيون Folthion سومثيون Somithion اجروثيــون Agrothion سيتــال Cytal سيفــان Syfan .

ـ معدل الاستعمال فو شوفا : ٥٠٪ بمعدل ١٥٠ ـ ٢٠٠ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء أو بمعدل ٢٠٠ ـ ٤٠٠ سم٣ للدونم .

ـ ج /س/ ٥٠ : ٦٧٣/الفم ـ ١٢٠٠/ملامسة للفأر ـ ٦ ـ للحشرات .

ـ رتبة : المبيدات خفيفة الخطوره .

ـ حد الامان : ٥ر٠/في الملون .

ـ منع الاستعمال : ١٠ أيام .

فنثيـــون : FENTHION

باسر ١٩٦٢

$C_{10}H_{15}O_3PS_2$



ـ مبيد فسفوري ـ غير جهازي ـ حشري ـ يؤثر باللامسه وكسم معدى وبالتنفس .

ـ يستعمل لمكافحة حشرت دودة ثمار التفاح ـ فرشة السمور صانعه انفاق أوراق التفاح ـ من التفاح القطنى ـ المن ـ السسلا ـ ثاقبه البراعم ـ ذبابة الفاكهـة ـ لذبابه المنشارية ـ بطاط الفستق الحلبى ـ دوده ورق القطن نق اللنجوس ـ الدودة الشوكيه ـ الفرنعلة ـ ذبابة ثمار الزيتون ـ عنة لرتتـون حشرات الغابات ـ ذبابه القرعيات ـ خنفساء القثاء رسن ا ــل ـ حشر ب الصحة العامه ولا يستعمل في مزارع الحيوان .

ـ على محاصيل التفاحيات اللوزيات ـ القطـن الفستـق لحلبـى الحمضيات الزيتون ـ البصل ـ القرعيات ـ اشجار الغابات .

ـ الاسماء التجارية : لباسيد Lebaycid بانكس Baytex باسيد Baycid تيجوفـون Tiguvon

ـ معدل الاستعمال : ليبايسيد ٥٠٪ بمعدل ١٠٠ ـ ١٥٠ سم٣/١٠٠ لتر ماء أو بمعدل ٢٠٠ ـ ٤٠٠ سم٣ للدونم .

ـ ح/س/ ٥٠ ١٩٠/الفم ـ ٥٠٠/ ملامسة للفأر ـ ١٦ للحشرات .

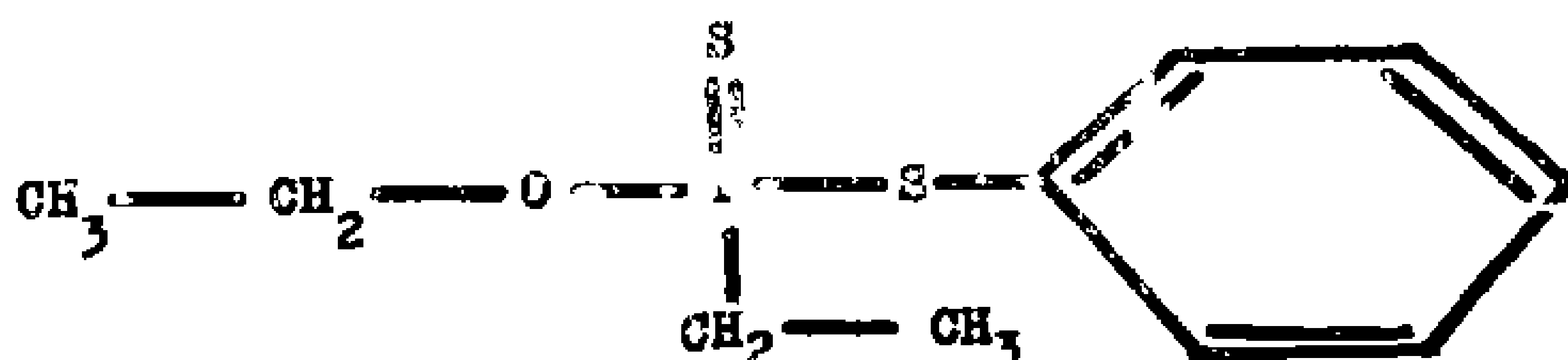
ـ رتبة : المبيدات متوسطة الخطورة .

ـ حد الامان : ـ

ــ منع الاستعمال : ٣٠ يوما للزيتون ــ ١٤ يوما للمحاصيل الاخرى .

فونوفوس : FONOFOS

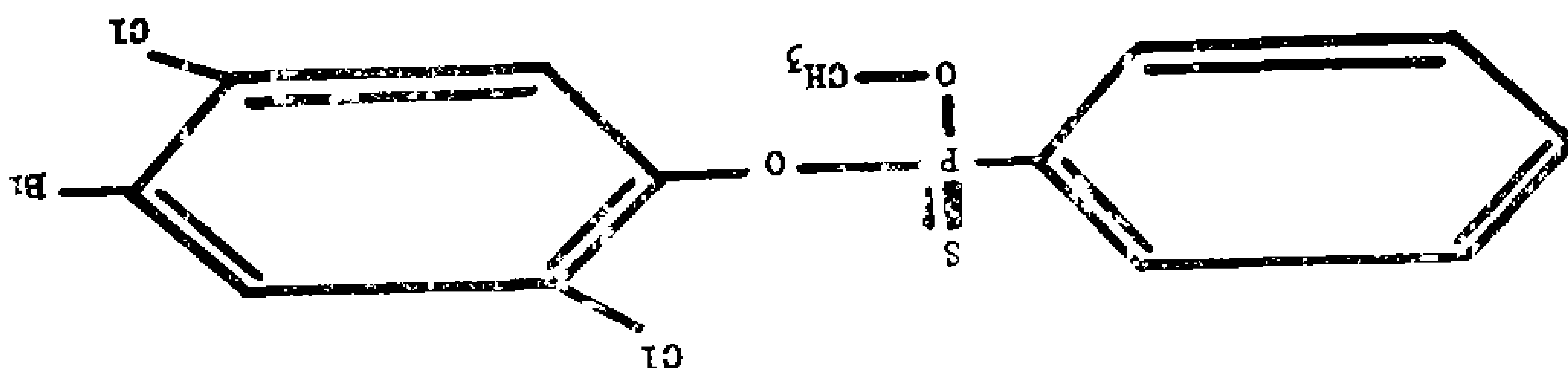
ستوفر ١٩٦١ $C_{10}H_{16}OPS_2$



ــ مبيد فسفوري غير جهازي ــ متخصص لحشرات التربة ــ يؤثر بالملامسة وكسم معدي .
ــ يستعمل لمكافحة السميفلا ــ دودة الكرنب ــ ديدان الجزر ــ الديدان السلكية على محاصيل الشوندر السكري ــ الفرسط ــ الملوف ــ الذرة البصل ــ الفول لسود ني ــ البطاطا ــ التبغ ــ اللفت .
ــ الاسماء التجارية : دايفونيت Dyfonate
ــ معدل الاستعمال : ١٠ / حبيبي بمعدل ٣ ــ ٥ كغ للدونم .
ــ ج /س/ ٥٠ : ٨/الفم .
ــ رتبه : المبيدات الخطره للغاية .

لبتوفوس : LEPTOFOS

فيلسكول ١٩٧٩ $C_{13}H_{10}BrCl_2O_2PS$



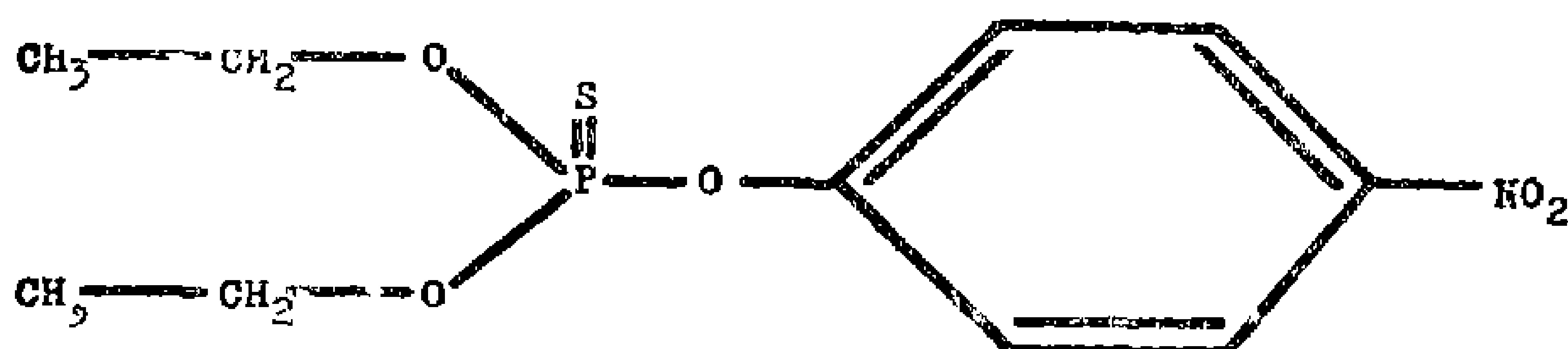
ــ مبيد فسفوري ــ غير جهازي ــ حشرى .
ــ يستعمل لمكافحة فراشة دربات البطاطا ــ خنفساء كلورادو ــ المن ــ لخنفساء البرغوثية الدودة الامريكيه ــ القرنفلة ــ على محاصيل لبطاطا ــ التبغ ــ الشوندر السكري ــ القطن .

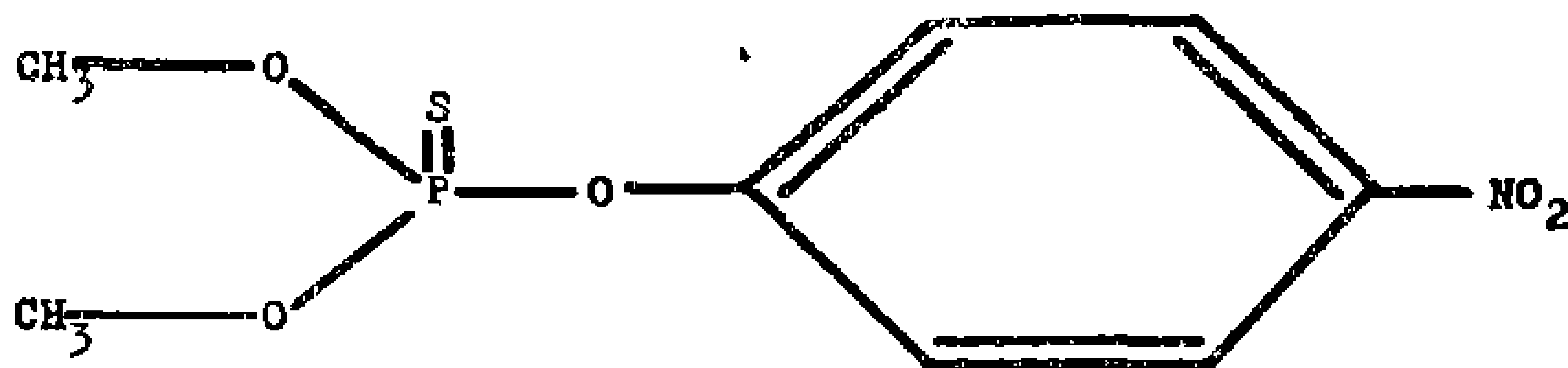
ـ الاسماء التجارية : فوسفيل Phosvel
ـ معدل الاستعمال : ٣٠ ٪ فوسفل بمعدل ٣٠٠ ـ ٦٠٠ سم٣/للدونم .
ـ ح /س/ ٥٠ : ٥٠/الفم ـ ٨٠٠/ملامسة للفأر ـ ١٠٠ للحشرات .
ـ رتبة : المبيدات الخطره للغاية .
ـ حد الامان : لا يستعمل على المحاصيل الغذائيه وعلف الحيوانات .
ـ منع الاستعمال : لا تستعمل على المحاصيل الغذائيه وعلف الحيوانات .

PARATHION

C H N O P S
8 10 2

باراثيـــون :
بايـر ١٩٤٤





ـ مبيد فسفوري ـ غير جهازي حشري وله أثر على العناكب يؤثر بالملامسة وكسم معدي وبالتنفس .

ـ يستعمل لمكافحة سوسه الفلف الدودة العارضة ـ صانعات الانفاق الذبابة البيضاء ـ ثاقبة البراعم ـ ثاقبة الازهار الحشره القشريـة الحمراء المن ـ دودة أوراق الكرز ـ حشرة التفاح القشريه ـ دودة ثمار التفاح ـ الكاسدا ذبابه الفاكهة دودة العناقيد ـ الحشرة القشرية السوداء ـ ذبابة الزيتون ـ ذبابة أوراق القرعيات ـ الدودة الامريكية ـ الذبابه المنشارية ـ البق الدقيقي الدوده الخضراء ـ الحشرة القشرية المحاريـة ـ جادوب العذر ـ جادوب السندبان ـ العنكبوت الاحمر الاوربي ـ البق الخضراء ـ حشرة الزيتون القشريه ـ ابي دقيق الكرنب ـ عثة الزيتون ـ دودة ورق القطن ـ البسلا ـ ذبابة الكرز دوده اوراق العنب ـ العنكبوت الاحمر العادى ـ التربس ـ وذلك على محاصيل الخضراوات والاشجار المثمرة والمحاصيل الحقلية واشجار الغابات .

وبينما ننصح باستعمال الباراثيون لمكافحة الحشرات الثاقبة الماصة مثل

الحشرات القشرية والمن فانه ننصح باستعمال ميثل باراسون لمكافحة حشرات غمدية الاجنحة مثل الخنافس والسوس .

ـ الاسماء التجارية : بيوفوس Thiophos نيران Niran فوسفيرنو Phosferno كوروثيون Corothion فولدول Folidol اكاتوكس Ekatox دالف Dalf نيتروكس Netrox

ـ معدل الاستعمال ٥٠٠ / براسون بمعدل ٦٠ ـ ٨٠ سم٣ لكل ١٠٠ لتر ماء .

ـ ج /س/ ٥٠ : ٩ ـ ٤٢/الفم ـ ٥٠ ـ ١٠٠/ملامسة للفأر ٢ للحشرات .

ـ رتبة : المسداب الخطرة للعانه .

ـ حد الامان : ١٥ر٠/في المليون للخضراوات .

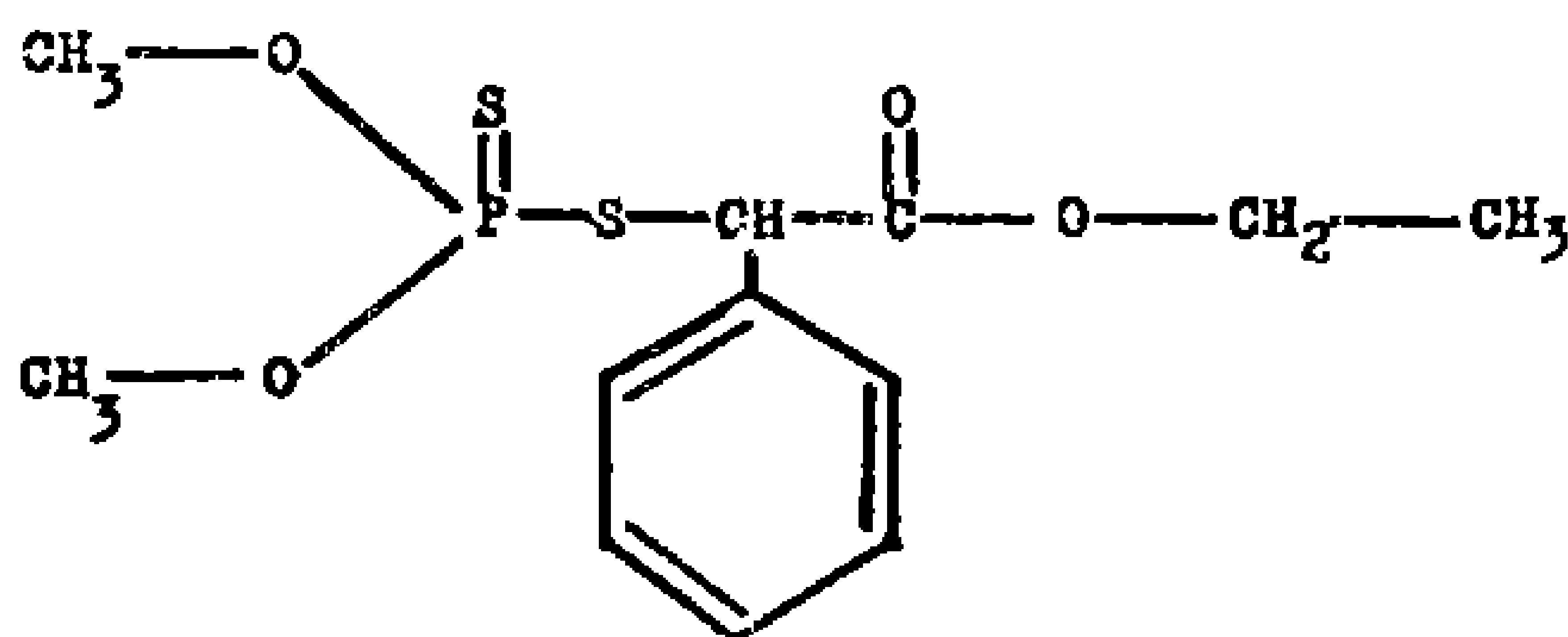
ـ منع الاستعمال : ١٥ يوما قبل الجنى .

PHENTHOAT

$C_{12}H_{17}O_4PS_2$

فنثويت :

مونتكاتيني أديسون ١٩٦١



مبيد فسفوري ـ غير جهازي ـ حشري وله تاثير على العناكب يؤثر بالملامسة وكسم معدى .

ـ ستعمل لمكافحة من الذرة ـ البقة الخضراء الدودة الخضراء ـ الجاسسد الحشرات القشرية .

كاروس صدأ الحمضيات العنكبوت لاحمر ـ الدودة الامريكيه القرنفلة ـ دودة ثمار التفاح ـ نمر الأجاص حفار ساق التفاح ـ تربس الزيتون فرشة درنات البطاطا ـ السونة ـ حشرات الصحه العامة .

ـ علىمحاصيل الذرة لحبوب ـ القطن ـ الخضراوات ـ البطاطا التفاحات ـ الحمضات ـ لزيتون .

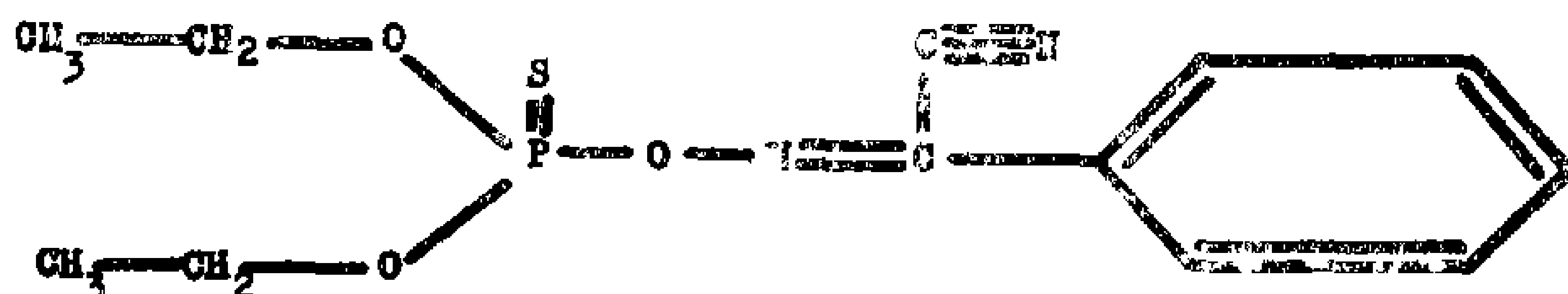
ـ الاسماء التجاربة : سبدبال Cidal السان Elsan

ـ معدل الاستعمال : سبديال ٥٠٪ بمعدل ١٠٠ ١٢٠ سم٣/١٠٠ لتر مـــاء و بمعدل ١٨٠ ٢٠٠ سم٣ للدونم ٠
ـ ج/س ٥٠ : ٧٢ ـ ٤٠٠/ لفم ـ ٥٠٠/ ملامسه للفأر ١٠ للحشرات .
ـ رتبه : المبيدات خفيفة الخطوره .
ـ حد الامان : ١ر٠ ـ في المليون للخضروات ـ ٣ر٠ / في الملون للتفاح ٠
ـ منع الاستعمال : ١٤ يوما قبل الجني .

فوكسيم : PHOXIM

باير ١٩٦٨

C H N O P S
12 15 2 3



ـ **مبيد فسفوري ـ غير جهازي ـ حشري ـ يؤثر بالملامسة وكسم معدي .**
ـ يستعمل لمكافحة حشرات المواد المخزونة مثل فراشه الدقيق ـ خنفساء اللوبيا ـ خنفساء الفول ـ خنفساء الحبوب الصدئية ـ فراشة التبغ ـ لخنفساء العكدونه ـ سوسة الارز ـ فراشة الذرة ٠
ـ الاسماء التجارية : بايثيون Baythion فولاتون Volaton

ـ معدل الاستعمال : بايثيون ٥٠٪ لرش غرف المواد المخزونة الفارغه بمعدل ٢٠٠ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء . تكفي لرش مساحة ١٠٠ م٢ ويمكن زياده المعدل ٨٠ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء ٠

ويستعمل ايضا لرش الاكياس بمعدل ٤٠٠ سم٣ محلول / م٢ من الاكياس٠

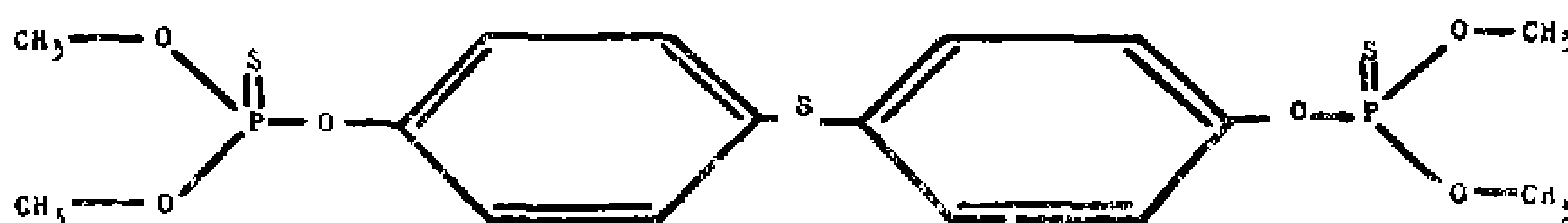
ـ ج/س ٥٠ : ١٦٨٠ / الفم ـ ١٠٠٠/ ملامسه للفأر ـ ٢٠ ٢٣ للحشرات

ـ رتبة : المبيدات المأمونه نسبيا .

تيمفوس : TEMPHOS

سياناميد ١٩٦٤

C H O P S
16 20 6 2 3



مبيد فسفوري ــ غير جهازي حشري ــ وله تأثير باقي طويل .

يستعمل لمكافحة حشرات الحمضيات قبل الازهار او بعد سقوط البتلات .

ــ الاسماء التجارية : ابات Abat بيوثيون Biothion

معدل الاستعمال : ابات ٥٠٪ بمعدل ٢٠٠ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء .

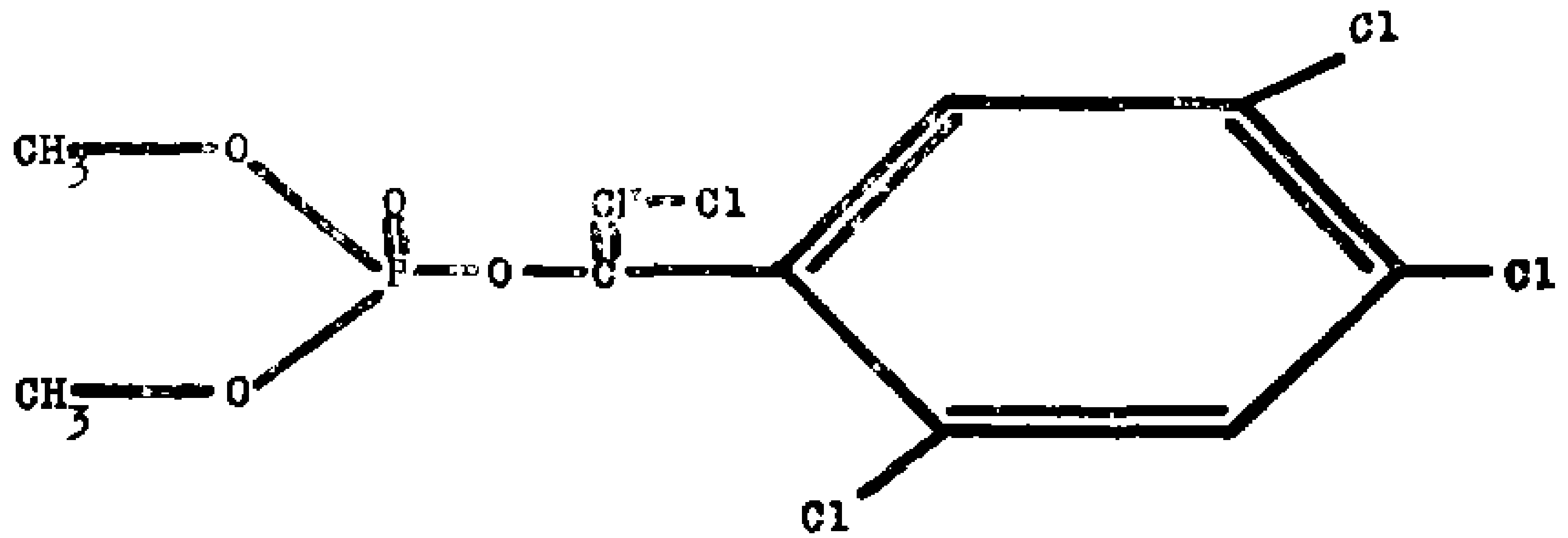
ج/س/٥٠ : ٢٠٣٠ / الفم .

رتبة : المبيدات المأمونة نسبيا .

تتراكلورفينفوس : TETRACHLORVINPHOS

شمل ١٩٦٣

$C_{10}H_9CL_4O_4P$



ــ مبيد فسفوري ــ غير جهازي ــ حشري ــ يؤثر بالملامسة وكسم معدي .

ــ يستعمل لمكافحة الدودة الشوكية ــ الخضراء ديدان ساق الذرة ــ الخنفساء البرغوثية ــ ذبابة الكرز ذبابة الفاكهة ــ دودة ثمار التفاح ــ حفار فروع الدراق ــ حشرات الحبوب المخزونة ابي دقيق الكرنب سيلا التفاح ــ وحشرات الغابات .

ــ على محاصيل القطن الفرعات ــ الذرة البطاطا ــ البندورة ــ التفاحيات اللوزيات ــ الحمضيات ــ الزيتون ــ الكرمة ــ ولا يستعمل لمكافحة العناكب ــ المن والبق ومزارع الحيوانات التي لا يسمل الطيور .

الاسماء التجارية : جاردونا Gardona رابون Rapon

ــ معدل الاستعمال : جاردونا ٢٤٪ بمعدل ٢٠٠ ــ ٢٤٠ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء أو بمعدل ١٢٠ ــ ٦٢٥ سم٣ للدونم .

ــ ج/س/٥٠ : ٤٠٠٠/الفم ــ ٢٥٠٠/ ملامسة للفأر ــ ٣٣ ــ ١٠٠ للحشرات

ــ رتبة : المبيدات المأمونة نسبيا .

حد الامان : ١ر٠/في المليون .

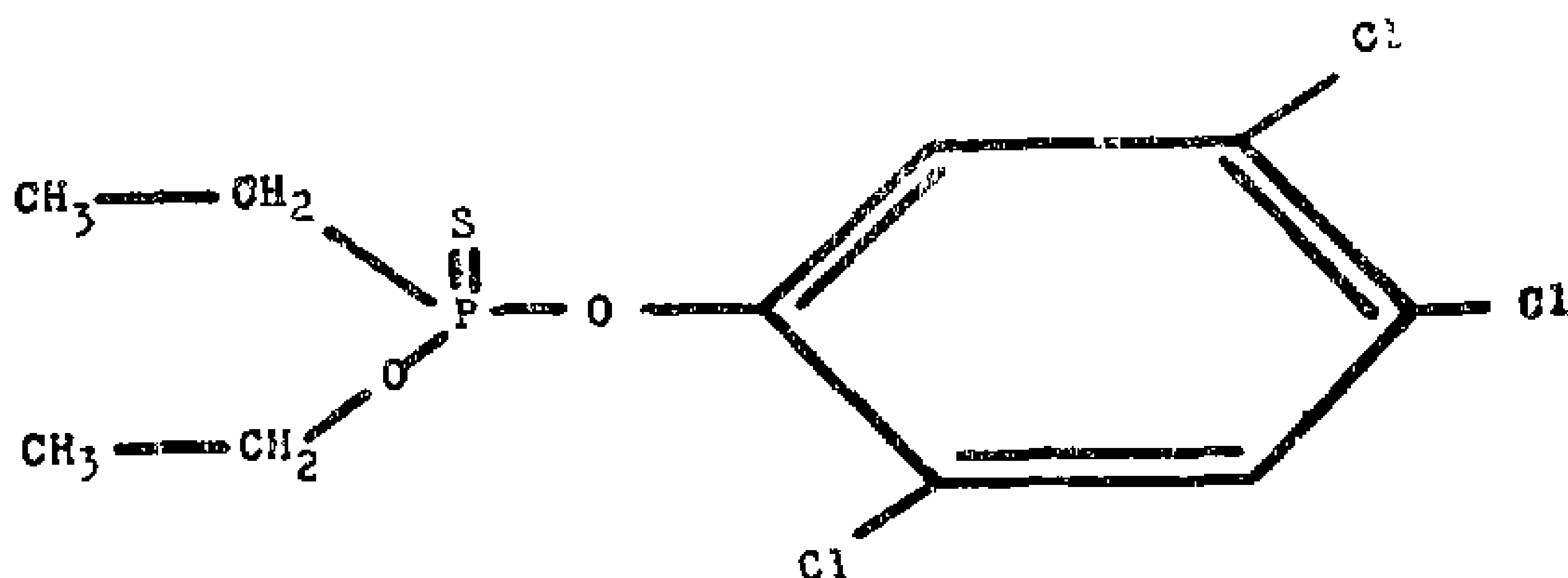
ــ منع الاستعمال : ١٥ يوما قبل الجني .

TRICHLORONATE

$C_{10}H_{12}CL_3O_2PS$

تراي كلورونيت :

بايــر ١٩٥٨



ـ مبيد فسفوري ـ غير جهازي ـ حشري ـ يؤثر بالملامسة وكسم معدي ·
ـ يستعمل لمكافحة حشرات التربة مثل لديدان السلكية ـ ديدان لجذور ذبابة البصل ـ ذبابة الجزر ـ المن ـ السيمفيلا ·
ـ لاسماء لتجارية : اجروبوكس Agritox فاسوسول Phytosol اجرسل Agrisil
ـ معدل الاستعمال : ٥ حبيبي بمعدل ١٠كغ / للدونم ·
ـ ج/س/٥٠ : ١٥/ لفم ـ ١٣٥ ـ ٣٤١ / ملامسة الفأر ·

المجموعة الرابعة :

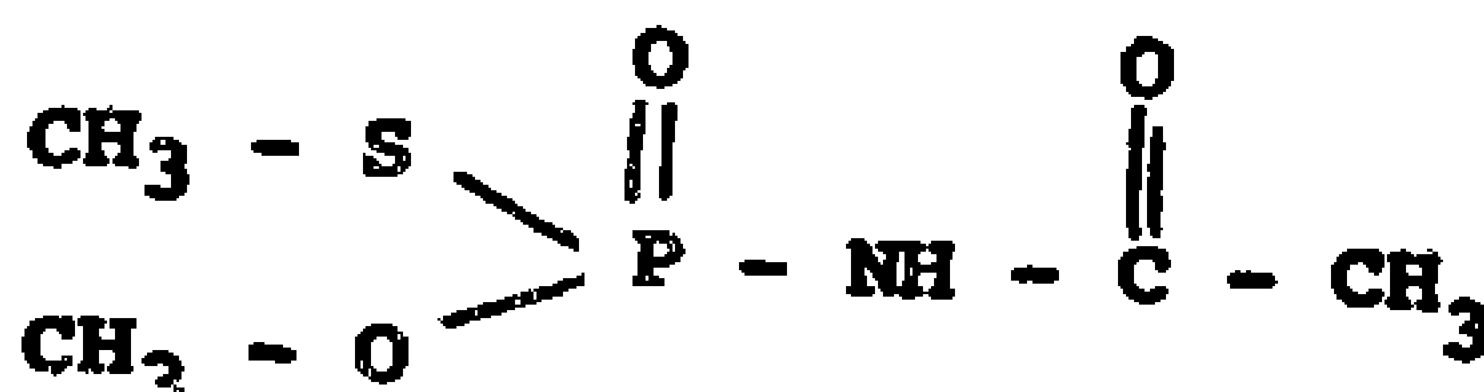
المبيدات الفسفورية الجهازية

ACEPHATE

$C_4H_{10}NO_3PS$

اسيفات :

شيفرون ١٩٦٦



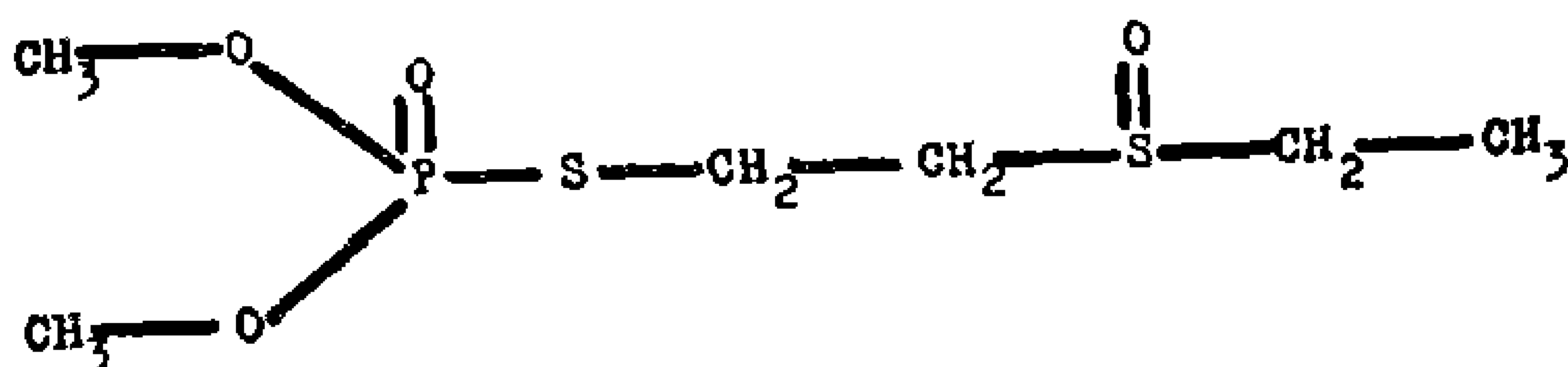
ـ مبيد فسفوري ـ جهازي ـ حشري ـ يؤثر بالملامسة وكسم معدي ·
ـ يستعمل لمكافحة المن ـ دودة الكرنب ـ ديدان اللوز ـ لدودة الفـارضه الريس ـ بق لليجوس ـ على محاصيل القطن الخضراوات ـ الاشجار المثمره ·
ـ الاسماء التجاريه : اورثين Orthen اورثان Orthan
ـ معدل الاستعمال : اورثن ٥٠ / بمعدل ١٢٠سم ٣/ ١٠٠ لرمـاء او ١١٠ سم ٣ للدونم ·

ـ ج /س/٥٠ : ٣٦١ ـ ٩٤٥ /الفم ـ ٢٠٠٠/ملامسة للفأر ـ ٣٣ للحشرات.
ـ حد الامان : ١ ـ ١٠ / المليون للخضار والفاكهة .
ـ رتبه : المبيدات متوسطه الخطورة .
ـ منع الاستعمال : ١٤ ـ ٢١ يوما قبل الجني .

ديمتون ميثيل
بايـر ١٩٥٤

DEMETON M

$C_6 H_{15} O_3 P S_2$



ـ مبيد فسفورى ـ جهازى ـ حشرى وله تأثير على العناكب ـ يؤثر بالملامسه وكسم معدى .

ـ يستعمل لمكافحه المن ـ الجاسد ـ ذبابة الشوندر ـ التربس ـ العنكبوت الاحمر ـ الذبابه البيضاء ـ المن القطني ـ السسلا ـ الذبابة المنشارية ـ حلم الشرات على محاصيل الحبوب ـ الذره ـ البطاطا ـ الشوندر السكرى ـ القطن ـ التبغ ـ الاشجار المثمرة ـ الحمضيات التفاحيات ـ اللوزيات ـ الفستق الحلبي ـ الكرمة .

ـ الاسماء التجاريه : ميتاسيستوكس Meta Systox 1 R اوكسى دعتون مثيل Oxy demeton methyl

ـ معدل الاستعمال : ميتاسيستوكس ٥٠ / بمعدل ٦٠ ـ ١٠٠ سم٣ للدونم او بمعدل ٥٠ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء .

ـ ج /س/ ٥٠ : ٧٥/ الفم ـ ٢٥٠ / ملامسة للفار .
رتبة : المبيدات عالية الخطورة .
ـ حد الامان ٤ر٠ / في المليون
ـ منع الاستعمال : ٢١ يوما .
ملاحظة : ميتاسيستوكس R لا رائحة له بعكس ميتاسيستوكس I

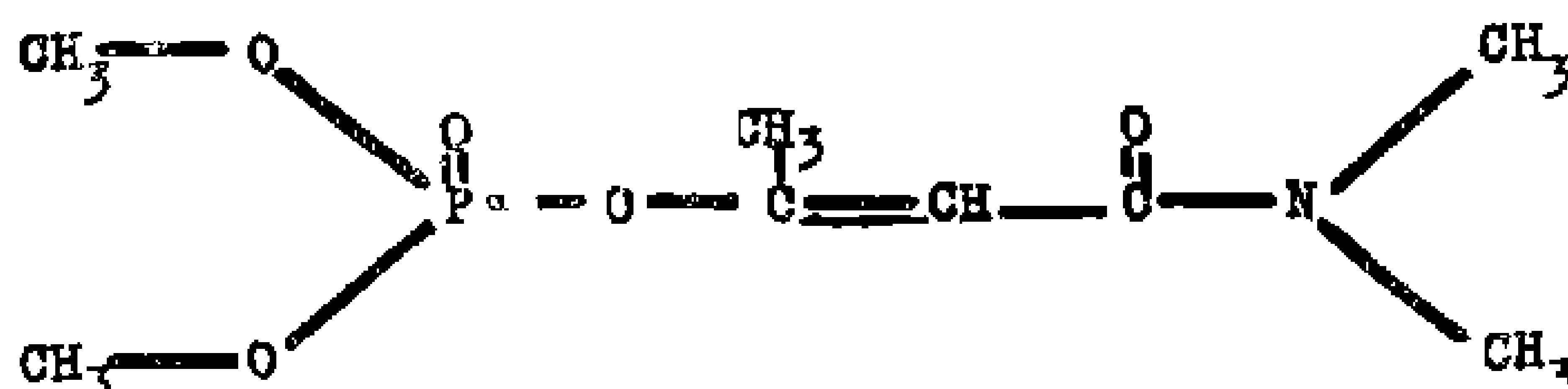
DICROTOPHOS

دايكروتوفوس :

شل + سيبا ١٩٥٧

C H O P N
8 10 5

$C_8H_{16}O_5PN$



ـ مبيد فسفوري ـ جهازي ـ حشرى وله تأثير على لعناكب يؤثر بالملامسه وكسم معدى ٠

ـ يستعمل لمكافحه لمن العنكبوت لاحمر ـ الرسس ـ البقه الحضراء السسلا الخنفساء البرغوثية ـ ديدان اللوز ـ حلم البسرات ـ الدبابه السضاء ـ ثاقبة أوراق لحمصيات دبابه الفاكهه بمر لاجاص ذبابه الزيتون ـ حفار ساق التفاح ـ الهو بلوكاما ـ فراشه الشو بدر ـ على محاصيل القطن الحبوب لحمضيات ـ الزيتون ـ الجوز ـ لندج ـ الخضراوات لشو بدر السكرى ـ الغابات٠

ـ الاسماء لتجاريه : بيدرين Bidrin كاربيكرون Carbicron اكتافوس Ektaphos

ـ معدل لاستعمال ـ بيدرين ٢٤ / بمعدل ٢١٠ ـ ٣٢٠ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء ٠
كاربيكرون ٥٠ / بمعدل ١٠٠ ـ ٢٠٠ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء او ٢٠٠ سم٣ / للدونم

ـ ج/س/٥٠ = ١٧/الفم ـ ١٤٨ / ملامسه للفار ٢٥ للحشرات

ـ رتبه المبيدات عالية الخطوره

ـ حد الامان = ١ر٠ / في الملبون

ـ منع الاستعمال ٣ ٤ اسابيع قبل لجني

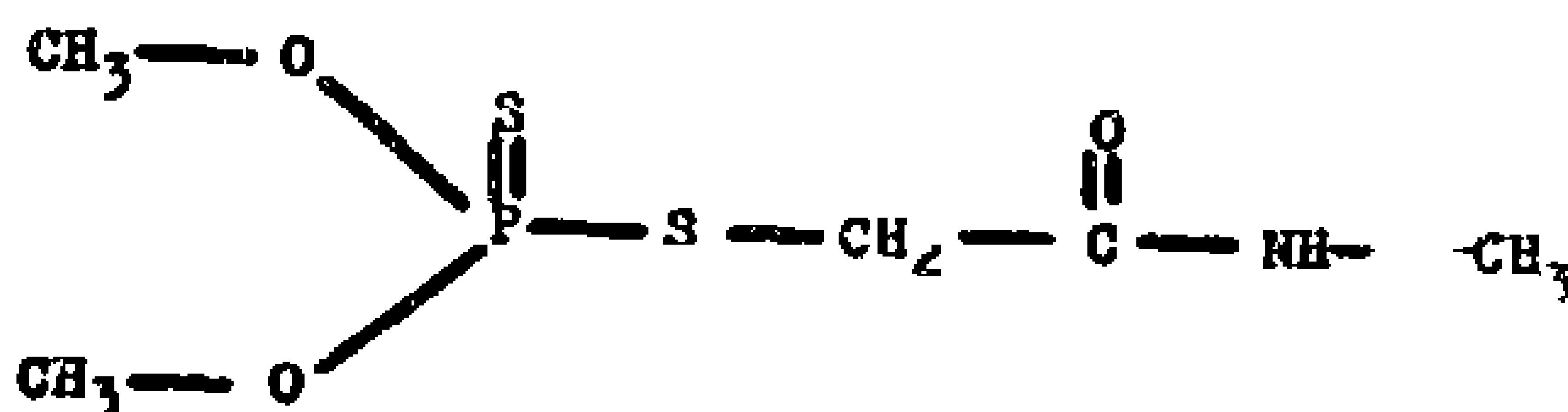
DIMETHOAT

دايمثويت :

سياناميد ١٩٥٦

C H NO P S
5 12 3 2

$C_5H_{12}NO_3PS_2$



ـ مبيد فسفورى ـ جهازي ـ حشري وله تأثر على العناكب ـ يؤثر بالملامسة وكسم معدي ٠

ـ يستعمل لمكافحه المن ـ بق للمحوس ـ دبابة الشوندر ـ لكاسيد الدبابه البيضاء ـ ذبابه الفرعات ـ لعناكب ـ دبابه لفاكهه ـ صانعات لانفاق دوده ورون للوبياء ـ لجاسسد ـ البقه الخضر ء ـ باقه اوراق الحمصيات ـ لحشراب القشرية البق الدقيقي ـ عتة الزيتون ـ دبابة الزيتون ـ ذبابه الخوخ المنشارية ـدبابة لكرز البسيلا ـ حفار ساق التفاح ـ حشرات نباتات الزينة ـ حشرات الصحة العامه . على محاصيل القطن ـ الشوندر السكري ـ التبغ ـ القرعيات ـ البقوليات البطاطا ـ البندورة ـ الخضروات الورقية ـ الحمضيات ـ الزيتون ـ اللوزيات التفاحيات ـ الكرمه وعلى نباتات لزينه مثل لكاميليا حاردينيا جلاد بولس الورد ـ تولب فولا . وفي مراعي لحيوانات التي لا تحوى على الطيور .

ـ الاسماء التجارية روجر Roger سايجون Cygon روكسيون Roxion
سرفكتيون Perıekhthıon استثوت Asthaot دافين Dephen سيستوت Systoat

ـ معدل لاستعمال د ميثويت ٤٠ / معدل ٥٠ ١٣٨ سم/٣ للدونم لحشرات القطن والشوندر السكري ـ التبغ ـ لقرعيات ـ البقوليات ومعدل ٦٢ ١١٢ سم٣ / للدونم لحشرات البطاطا والبندورة ومعدل ٦٥ ـ ١٥٠ سم٣ لتر ماء لحشرات لحمضيات ماعدا الحشرات القشرية فيستعمل بمعدل ٢٢٥ سم٣/١٠٠ لتر ماء وبمعدل ٧٥ ـ ١٢٥ سم٣/١٠٠ لتر ماء لحشرات لزيتون و للوزيات والتفاحيات ولذبابه ثمار لزيتون بمعدل ١٥٠ سم٣/ ١٠٠ لتر ماءو بمعدل ٧٥ ـ ١٠٠سم٣/١٠٠ لتر ماء لحشرات الكرمه وبمعدل ٧٥ ١٥٠ سم٣/١٠٠ لتر ماء لحشرات نباتات لزينه .

ـ ج/س/٥٠ ١٨٥ ـ ٣٢٥/ لفم ٨٠٠/ملامسه للفأر ٣٢ ـ ٤٨ للحشرات

ـ رتبـــه المبيدات خفيفة الخطوره

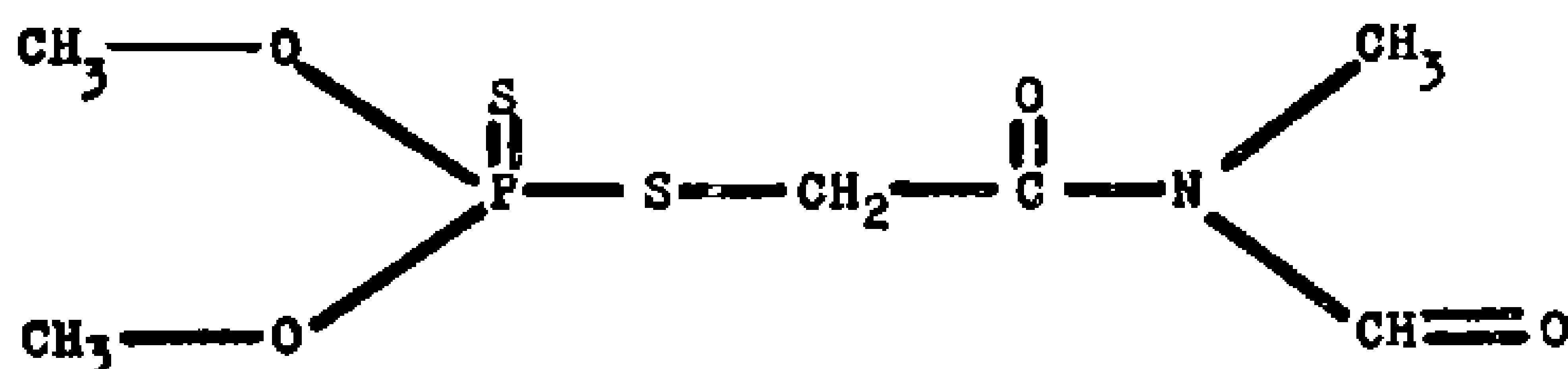
ـ حد لامان ١/ في الملبون للخضار ـ ٢/ في الملبون للفاكهه

ـ منع الاستعمال ٧ ايام للخضروات الاعلاف ١٥ ٢١ يوما لاشجار لفاكهة و لزيتون قبل الجني .

فورمثيون
سانلوز ١٩٥٩

FORMOTHION

$C_6H_{12}O_4PS_2N$



ـ مبيد فسفورى ـ جهازى ـ حشرى وله تأثير على لعناكب يؤثر بالملامسه وكسم معدى ٠

يستعمل لمكافحة المن ـ المن القطنى ـ البسيلا ـ لبق الدقيقى ـ الحشرات لقشريه ذبابه الفاكهه ذبابه الكرز ـ لذبابه المنشاريه ـ دوده ثمار التفاح حفار فروع الدراق ـ العنكبوت لاحمر ـ الذبابه البيضاء ـ ذبابه الزيتون ـ ـ التربس ـ ذبابه الشوندر ـ على محاصيل الفاكهه ـ للورياب ـ الكرمة الحمضيات ـ لزيتون القطن ـ التبغ ـ الشوندر السكرى ـ الخضراوات نباتات الزينه ٠

ـ لاسماء لتجاريه انثيو Anthio

معدل الاستعمال شبو ٣٣٪ بمعدل ١٠٠ ـ ١٥٠ سم٣/١٠٠ لتر مـاء للاشجار لمثمره وبمعدل ١٠٠ ـ ١٥٠ سم٣/للدونم لقطن والمحاصيل لحقلية ٠

ـ ج/س/٥٠ ٤٠٠/الفم ـ ١٠٠٠/ملامسه للفأر ـ ١٢ للحشرات

ـ رتبـــــه لمبيدات خفيفه الخطورة

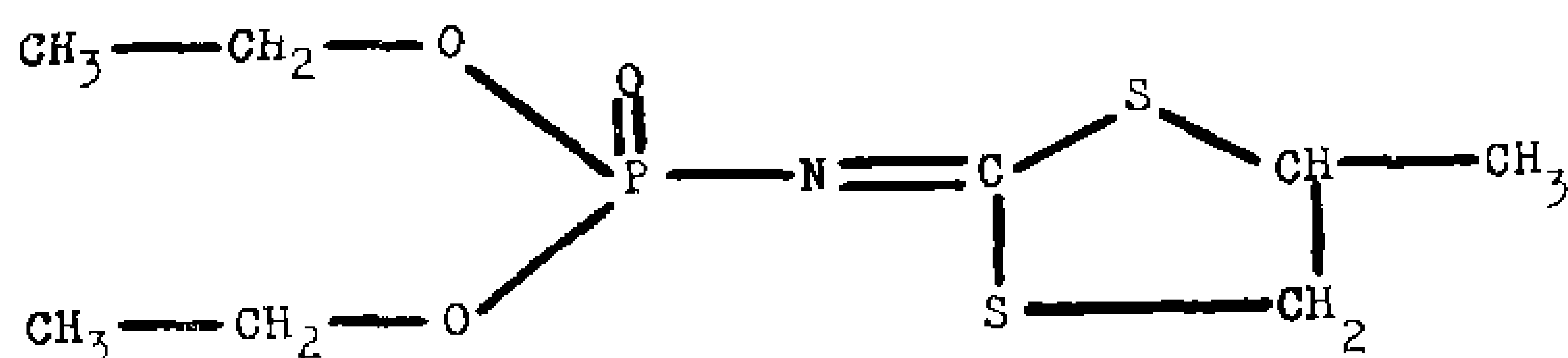
ـ حد الامان ١ر٠/في الملمون

ـ منع الاستعمال ٢١ يوما للزيتون و ٧ ١٥ يوما للمحاصيل الاخرى ٠

ميفوسفولان : MEPHOSPOLAN

سياناميد ١٩٦٢

C H O S P N
8 16 3 2



ـ مبيد فسفورى جهازى حشرى وله تأثير على العناكب ـ يؤثر بالملامسه وكسم معدى له خاصة الامتصاص عن طريق الجذور و لساق والاوراق ٠

ـ يستعمل لمكافحة ـ المن ـ الذبابة لبيضاء ـ الاكاروس ـ لجاسيد ـ الدودة لحمراء لامريكيه ـ الشوكيه ـ القرنعليه ـ ديدان ساق الذره لديدان السلكيه على الشوندر السكرى ـ البطاطا ـ التبغ ـ الذرة ٠

ـ لاسماء التجاريه سيترولان Cytrolane

ـ معدل لاستعمال سىرولان ٢٥ / بمعدل ٢٠٠ سم٣/للدونم لحسرب لمن و لاكاروس وبمعدل ٤٠٠ سم٣/للدونم لديدن للوز وحشرات لبطاطا والذره والتبغ وبمعدل ٦٠٠ سم٣ للدونم للديدان لقارضه والسلكية ـ الخنفساء لبرغوثيه

ـ ج/س/٥٠ ٣/الفم ٢٠/ ملامسه للفار ـ ٣ للحشرات

ـ رتبـــه لمبيدات لخطره للغايه

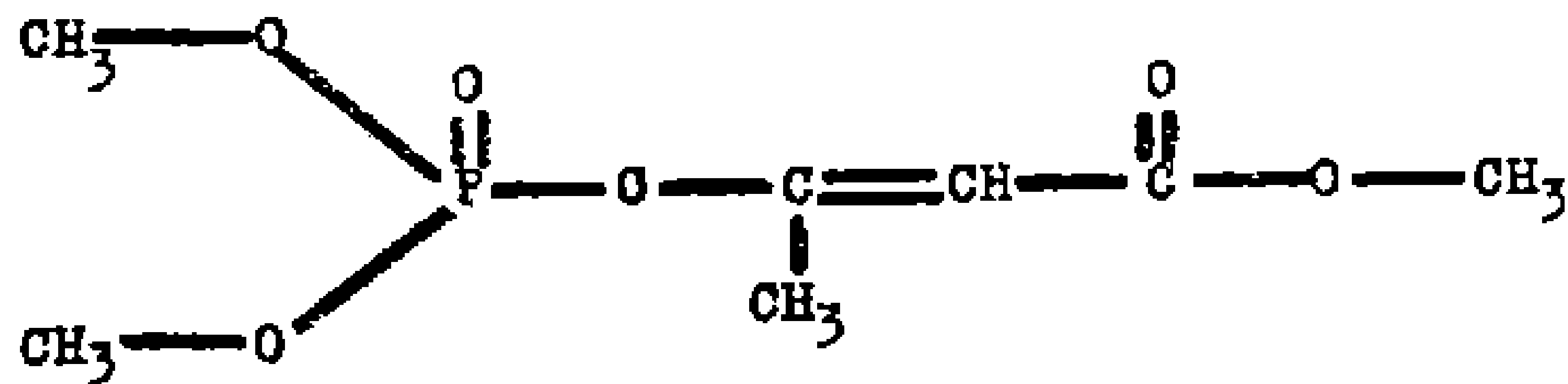
حد لامــان ١ر٠/ق الملبون

ـ منع لاستعمال ٣٠ يوما للذره و لفوليات و ٤٥ يوما للاعلاف والتبغ ٠

ميفنفوس : MEVINPHOS

شل ١٩٥٣

$C_7H_{13}O_6P$



مبيد فسفورى جهازى حشرى وله تأثير على لعناكب ـ يؤثر بالملامسه وكسم معدى وبالتنفس ٠

ـ يستعمل لمكافحه لمن العناكب ـ ذبابه لفرعات ابى دقيق لكرنب الدودة القارضه ـ السوس سوسه لوز القطن ـ الذبابه لبيضاء ـ دوده ثمـــار التفاح ـ ذبابة الفاكهه ـ البسلا ـ ثاقبة البراعم ـ دودة العناقيد ـ ذبابة البصل ـ دوده قرون اللوبياء البق الدقيقي ـ لحشرات لقشريه لخنفساء البرغوثيه ـ على محاصيل الفول الفرعات الخس القطن ـ الصليبات (الكرنب ـ اللفت القرنبيط) الفاصوليا اللوبيا الكرمه ـ البصل ـ لبازلاء ـ المدوره لبطاطا الشوندر السكرى التبغ ـ لزيتون ٠

الاسماء التجاريه فوسدرين Phosdrin فوسلب Phoslit

معدل الاستعمال فوسدرين ٢٤ / بمعدل ١٠٤ ٢٠٨ سم٣ / دونـــم لمعظم الخضراوات وبمعدل ٢١٠ ٤٢ سم٣ / ١٠٠ لتر مــاء للاشجار المثمــره ٠

ح /س/ ٥٠ ٣ر٧ ـ ١٢/الفم ٥ـ٩٠/ملامسةللفأر ـ ٣ر٣للحشرات ٠

ـ رتبة المبيدات الخطرة للغايه

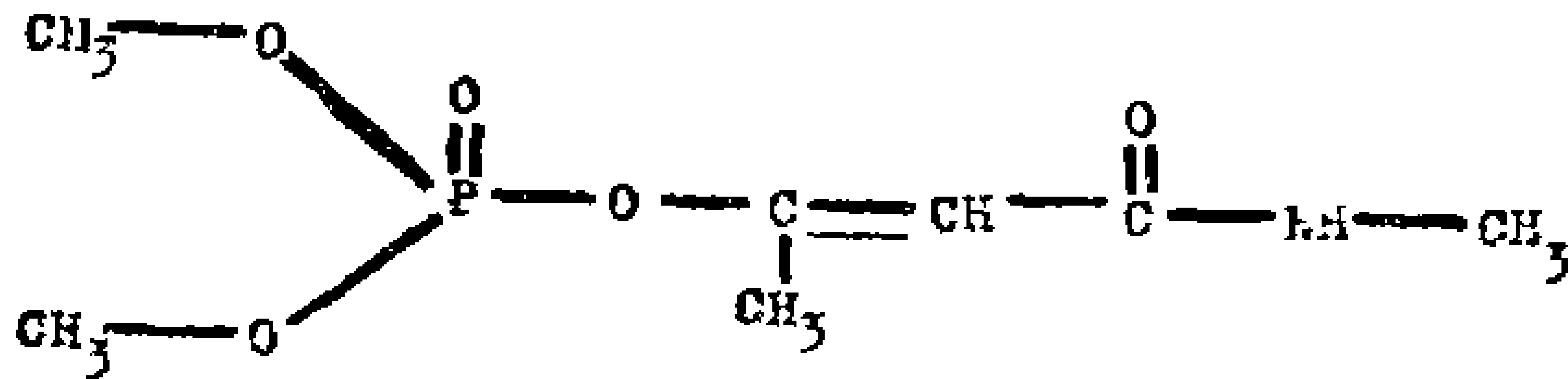
ـ حد الامان ١ر٠/في الملبون ٠

ـ منع الاستعمال = يوم و حد للفولنات ـ ٤ ايام للبندوره ١٤ يوما للاشجار المثمره .

مونوكرتوفوس :
شل + سيبا ١٩٦٥

MONOCROTOPHOS

$C_7H_{14}NO_5P$



ـ مبيد فسفوري ـ جهازى ـ حشري وله تأثير على العناكب ـ يؤثر بالملامسه وكسم معدي

ـ يستعمل لمكافحة المن ـ سوسة اللوز ـ الدوده الامريكيه ـ الجاسيد دوده ورق لقطن بق اللحوس ـ الحلم والعناكب ـ المرتفلسه ـ الشوكية ـ الذبابه البيضاء ـ الحشرات القشرية الدودة الخضراء ديدان ساق الدره ـ فراسه درنات البطاطا ـ خنفساء القثء ـ ذبابة الشوندر ـ سوسة الشوندر ـ التربس ـ ابي دقيق الكرنب ـ الدوده العارضه ـ دوده ثمار التفاح ـ من التفاح القطني ـ البسلا ـ نمر الاجاص ـ ذبابه الفاكهه دودة العناقيد .

على محاصيل نقطن سويه ر ا سكري الفستق السوداني ـ البصل ـ الذره ـ فول الصويا ـ البطاطا ـ البندوره الخضار الورقيه ـ التفاحيات ـ (اما اللوزيات فهي حساسه وخاصة لخوخ والدراق) ـ الكرمة ـ لحمضيات .

ـ الاسماء التجارية نوفاكرون Nuvacron ازودرين Azodrin

ـ معدل الاستعمال نوفاكرون ٤٠ / بمعدل ١٢٥ ـ ٢٠٠ سم٣ / للدونم ٢٠٠ ـ ٢٥٠ سم٣ / للدونم لديدان اللوز على القطن والامريكه على لبندوره وبمعدل ١٥٠ ـ ٢٠٠ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء للاشجار لمثمرة وتكون المعدلات لعاليه لمكافحه المن القطني ـ ودوده ثمار التفاح وعه الحمضيات .

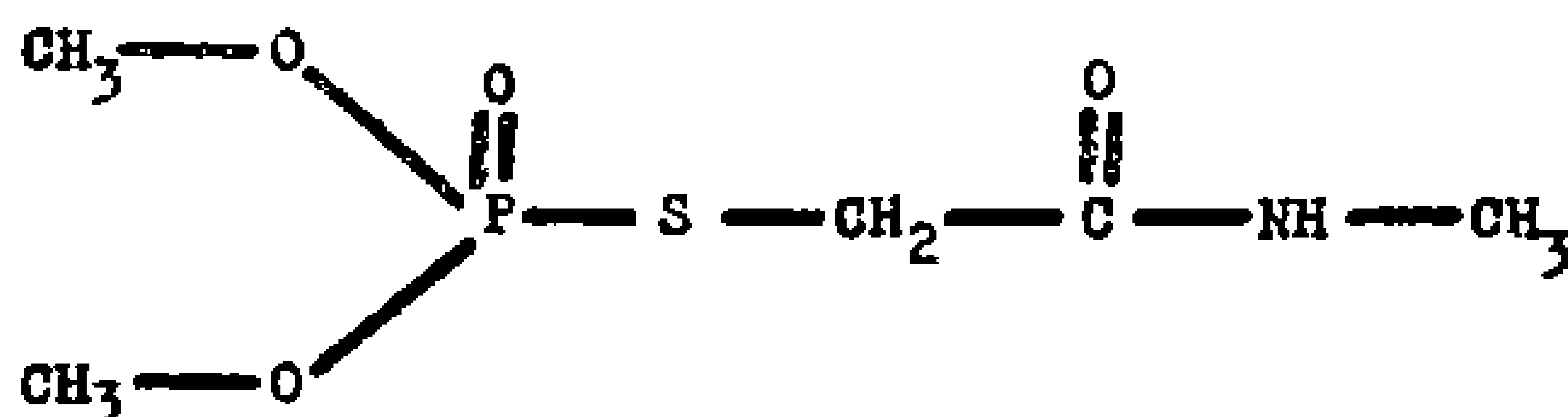
ـ ح/س/ ٥٠ ٥ ـ ٣ / لفم ـ ١١٢ / ملامسة للفأر ـ ٣ للحشرات رتبة = المبيدات عالية الخطوره .

ـ حد لامان ـ ١ر٠ ـ ٤ر٠ / مى الملون .

ـ منع الاستعمال ـ ١٥ يوما للذرة والشوندر السكرى والخضراوات ـ ٢١ يوما للبندورة والحمضيات .

OMETHOAT   **اومثويت :**

$C_5 H_{12} NO_4 PS$ **بايــــر ١٩٦٥**



ـ مبيد فسفورى جهاري ـ حشرى وله ناثر على العناكب ـ يؤثر بالملامسه وكسم معدي .

ـ يستعمل لمكافحه العناكب المن ـ دوده ثمار التفاح فراشه السماء لهوبلوكامبا ـ فرشه لسمور ـ جادوب العدر ـ لبق الدقيقي حلم النر ب ـ لحسراب لمسرنه ـ نامه أورق الحمضيات •

ـ على محاصيل التفاحيات ـ اللوردت الكرمه ـ الحمضيات الطماطا الشوندر السكرى الخضراوات .

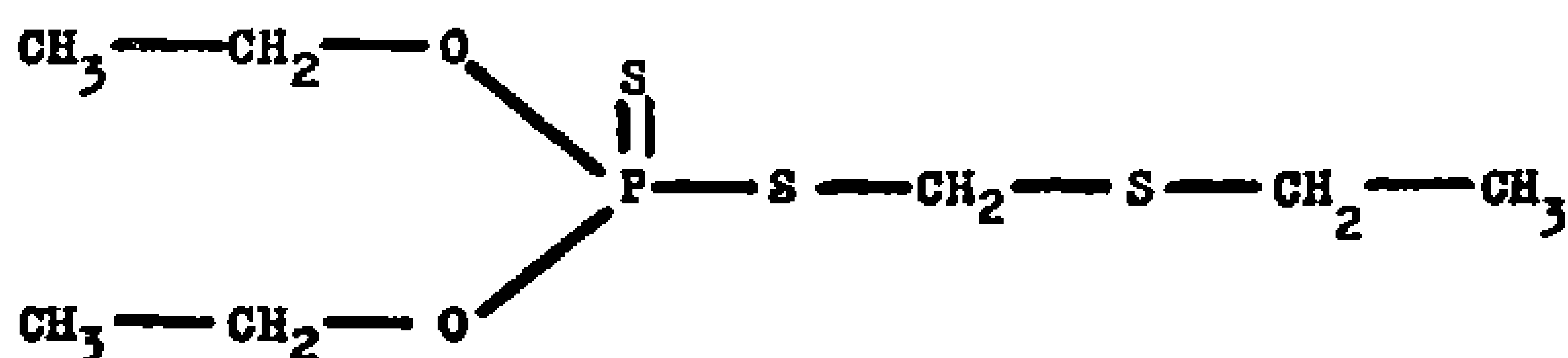
ـ الاسماء التجارية فولمــات Folimat

ـ معدل الاستعمال فوليمات ٥٠/ بمعدل ١٠٠ ١٥٠ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء أو بمعدل ١٠٠ ـ ٢٠٠سم٣ / للدونم •

ـ ج/س/ ٥٠ ٥٠ / الفم/١٤٠٠ / ملامسه للفأر ـ ٢١ للحشرات
ـ رتبة المبيدات متوسطة الخطوره
ـ حد الامان ٤ر٠ / مي المليون
ـ منع الاستعمال ٢١ يوما قبل الجنى

PHORATE   **فوريت**

$C_7 H_{17} O_2 PS_3$ **سياناميد ١٩٥٤**



مبيد فسفورى جهارى حشرى وله نأثر على العناكب ـ يؤثر بالملامسه وكسم معدى وبالتنفس .

ـ سـعمل لمكافحه العناكب المن ـ الـربس ديدان الجدور ـ لدوده لمارصه ـ الـمماتود ـ لديدن لسلكيه ـ لخنفساء البرعوثيه ـ علـى محاصـل لمطن ـ الدره ـ لفول لسودـي .

ـ الاسـماء الـجاريه بامت Thimet

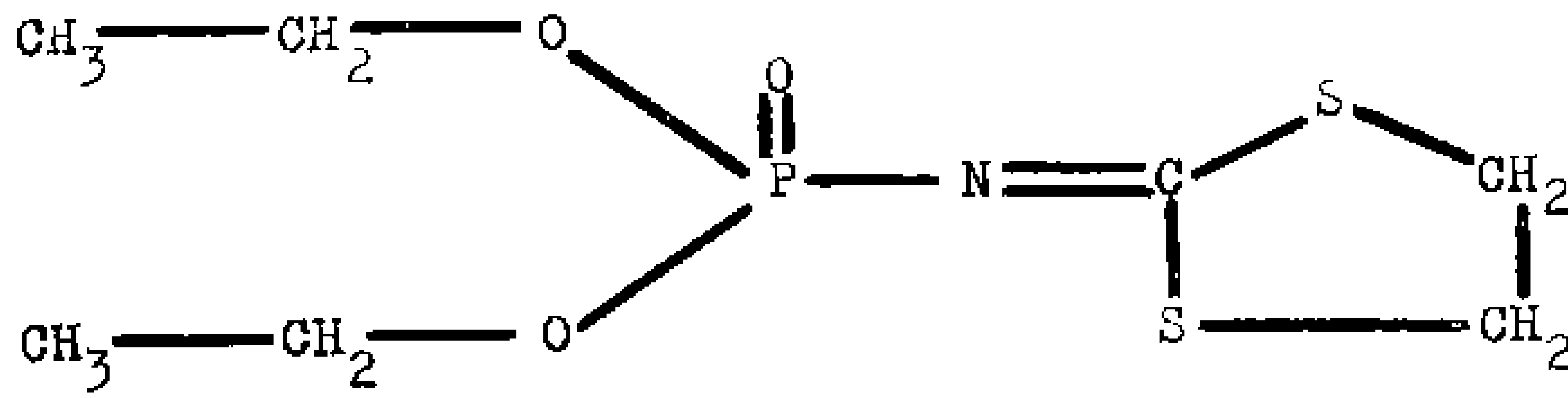
ـ معدل لاسعمال ١٠/ حـدبي بمعدل ٢ ـ ٣ كع / للـوبم وبمعدل ٢ غ لعاملة الـدور سـسعمل على سكل معامله الـربة والبدور مع ملاحظه عدم ملامسه المبيد لبدار الفول ـ الذره الخس ـ لبـدوره لشوندر السكرى .

ج/س/٥٠ ٢ ـ لمم ـ ٦ ملامسه / للمأر .

ـ رـبه المـدـب لخطره للغايه .

فوسفولان . PHOSPHOLAN

سيانامبد ١٩٦٢ $C_7H_{14}O_3SPN_2$



ـ مسد فسفورى ـ جهارى حشرى وله نأنر على العاكب ـ نؤسـر بالملامسه وكسم معدى .

ـ سـعمل لمكافحه دوده ورف العطن المن العكبوب الاحمر الدبابه لبيصاء لجاسـد بى اللـجوس ـ الـربس ـ سوسة لور ا مطن ـ وداك على محصول المطن

الاسـماء الـجاريه سـولان Cyolane سايلان Cylane .

ـ معدل الاسعمال سـولان ٢٥ / بمعدل ٢٠٠ سم٣ للحشرات الـاقه الماصة ومعدل ٤٠٠ سم٣ ـ للدوبم لدوده ورف القطن وسوسة اللوز .

ج ـ س ٥٠ ٨ / العم ـ ١٧ ـ ملامسة .

ـ ربه المسدات الخطرة للغاية .

ـ حد لامان ٠٫٠٥ / مى اللـون

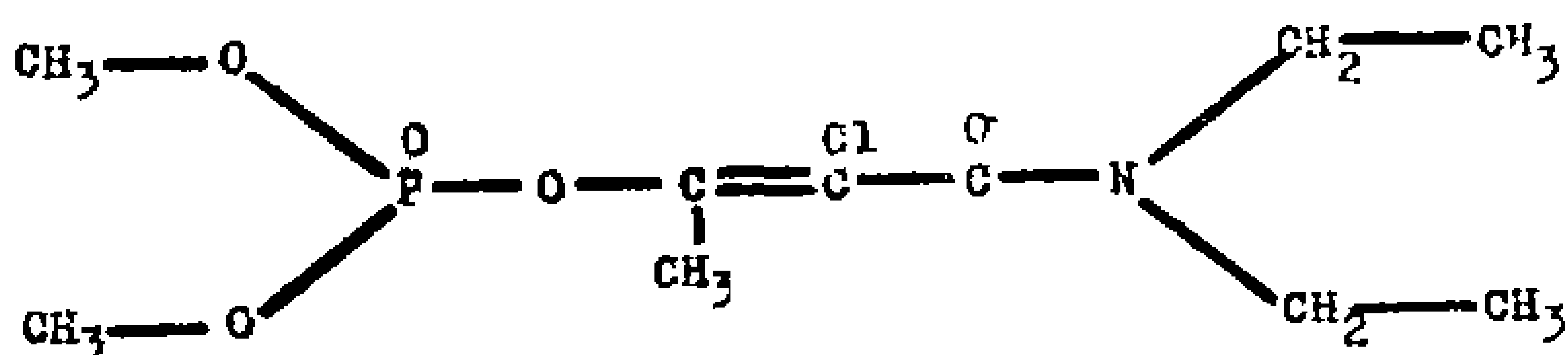
ـ مدع لاسعمال ٤ سابيع فبل لجنى

PHOSPHAMIDON

C H O N CL P
10 19 5

فوسفاميدون

سبا ١٩٧٥



مبيد فسفوري جهازي ـ حشري ـ وله تأثير على العناكب ـ يؤثر كسم معـدى .

يستعمل لمكافحه العنكبوت الاحمر ـ الدرس السيلا الذبابه البيضاء الخنفساء الرغويه العريضة ـ ذبابة الزيتون عثه الزيتون حفار ساق التفاح المن دوده العناقيد ـ فراشة دروب الطماطا ـ ذبابه الفاكهه دوده ثمار التفاح الهوبلوكاما على محاصيل القطن لشويدر السكري ـ الزيتون الفستق السوداني لنفاحات للوزيات ـ الحمضيات ـ الكرمه ـ لخضراوات السبع ـ اشجار الغابات ـ الجوز .

ـ الاسماء التجاريه ـ ديمكرون Dimecron فامفوس Famfos

ـ معدل الاستعمال ديمكرون ٥٠ بمعدل ٨٠ ـ ١٦٠ سم٣/ دونم بحيث يعطى الاعلى للحشرات الماصه ومعدل ١٠٠ ٢٠٠ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء للاشجار المثمره بحيث يعطى التركيز الاعلى لحفار ساق التفاح ـ دوده الثمار صانعات الانفـاق . .

ج/س/ ٥٠ ١٧ ٣٠ / لفم ـ ٦٤٠ / ملامسه للفأر
رتبه المبيدات عالية الخطوره .

حدالامان ١/ في المليون للتفاح ـ ٧ر٠ / في المليون للكرمه و لحمضيات ٥ر٠ / في المليون للخضراوات ـ ١ر٠ / في المليون في الجوز .

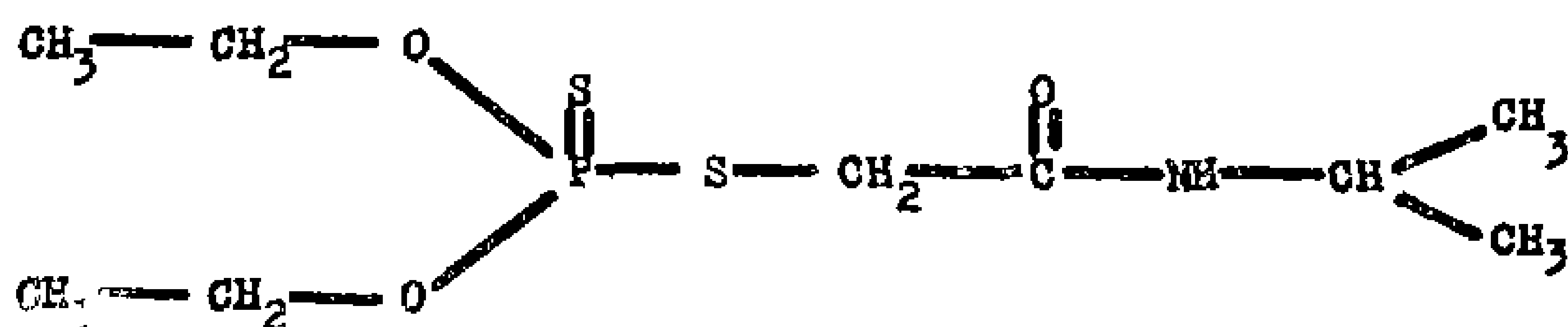
ـ منع الاستعمال ١٥ ـ ٢٠ يوما مع ملاحظه عدم استعماله على اشجار الكرز وعدم خلطه مع المركبات النحاسية .

PROTHOAT

C H NO PS
9 20 3 2

بروثويت

مونتكانيني ١٩٥٦



ـ مبيد فسفورى سبه جهازي حسري وله تأثير على لعناكب ـ مؤثر بالملامسه وله حاصيه النفاذ .

ـ ىستعمل لمكافحه المـن ـ لاكاروس و لعناكـب ـ الهوبلوكامب لتربس ـ البسـلا بق الليجوس ـ على محاصيل الحبوب القطن الشوندر السكرى ـ التبغ ـ الحصراوات الحمصيات ـ المقاحيات ـ الكرمة ـ الجوز .

ـ الاسماء التجاريه فاك Fac تيليفوس Telefos

ـ معدل لاستعمال ماك ٤٠ / بمعـدل ٩٠ ١١٠سم٣ / للدونـم أو ٨٥ ـ ١٣٥ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء ويعطى لتركيز لاعلى لحسرة لبسـلا .

ـ ح/س/ ٥٠ ٨ ـ ١٠ / الفـم .

رتبه ـ المبيدات لخطرة للغاية

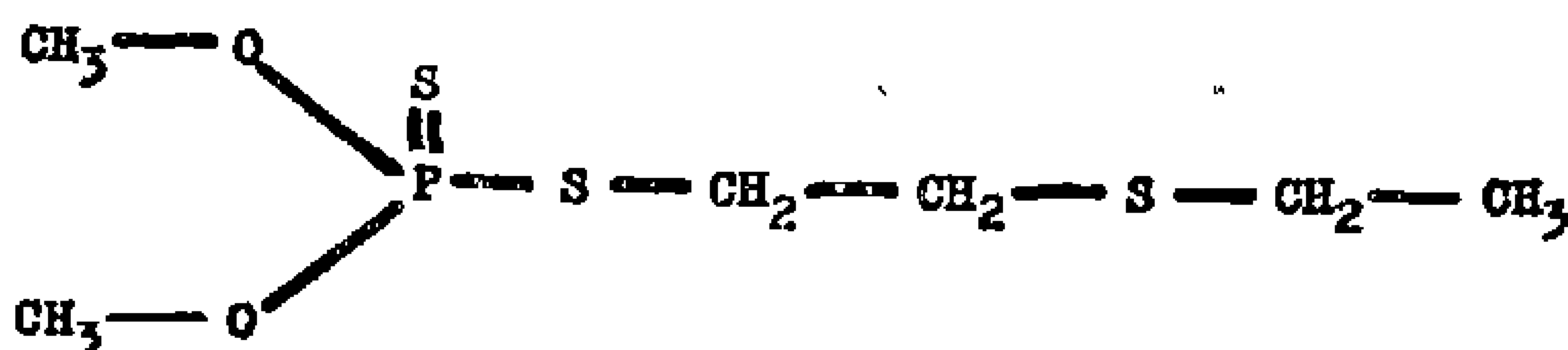
ـ منع الاستعمال ١٥ يوما قبل لجنى

THIOMETON

C H O PS
6 15 2 3

تيومتون :

ساندوز ١٩٥٣



ـ مبيد مسفورى ـ جهازي ـ حسري وله تأثير على العناكب ـ يؤثر كسم معدى
ـ يستعمل لمكافحه المن ـ الاكاروس ـ العـناكـب ـ الهوبلوكامبا ـ التربس

المن القطني ـ البق الدقيقي ـ الحاسيد ـ على محاصيل الشوندر السكرى ـ البطاطا الحبوب القطن ـ لتبغ ـ الحمضيات ـ التماحات ـ الكرمه ـ الفول السوداني .

ـ الاسماء التجاريه اكاتين Ekatin

ـ معدل الاستعمال ـ اكاتين ٢٠٪ بمعدل ١٢٥ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء

ـ ج/ س/ ٥٠ ١٢٧ / الفم أو ١٠٠ سم٣ / للدونم

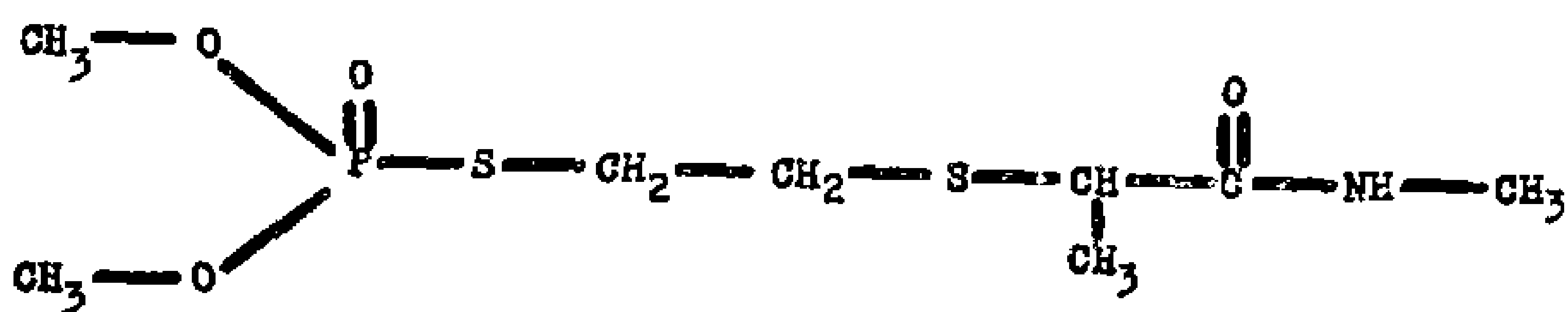
ـ رتبة المبيد عاليه الخطورة

ـ منع الاستعمال ٢١ يوما قبل الجني

فاميدوثيون : VAMIDOTHION

روم بلان ١٩٦١

$C_8H_{18}O_4PS_2N$



مبيد فسفورى ـ جهازي ـ حشري وله تاثير على العناكب ـ يؤثر كسم معدي ـ يستعمل لمكافحة العنكبوت الاحمر الاوربي ـ العنكبوت الاحمر العادي ـ حلم النترات ـ المن القطني ـ من التفاح ـ المن ـ لسيلا ـ الحشرات القشريه ـ الترس ـ الهوبلوكامبا ـ صانعات الانفاق ـ حفار ساق التفاح ـ لبق الدقيقي ـ على الاشجار المثمرة ـ لشوندر السكري ـ لتبغ ـ القطن ـ الفول .

الاسماء التجاريه كلفال Kilval تروسيدور Trucidor

ـ معدل الاستعمال كلفال ٤٠٪ بمعدل ١٠٠ ـ ١٢٥ سم٣/١٠٠ لتر ماء وبمعدل ٢٠٠/سم٣/١٠٠ لتر ماء لحفار ساق لتفاح و لحشرات القشرية والبق الدقيقي او ١٥٠ سم٣/للدونم .

ـ ج/س/٥٠ ـ ٦٤/الفم ـ ١٤٦٠/ملامسه للفار

ـ رتبــــة المبيدات متوسطة الخطوره

ـ حد الامـان ٦ر٠/في المليون

ـ منع الاستعمال ٣٠ يوما قبل الجني

٣ ـ استرات حامض الكرباميت

$HNCOOH_2$

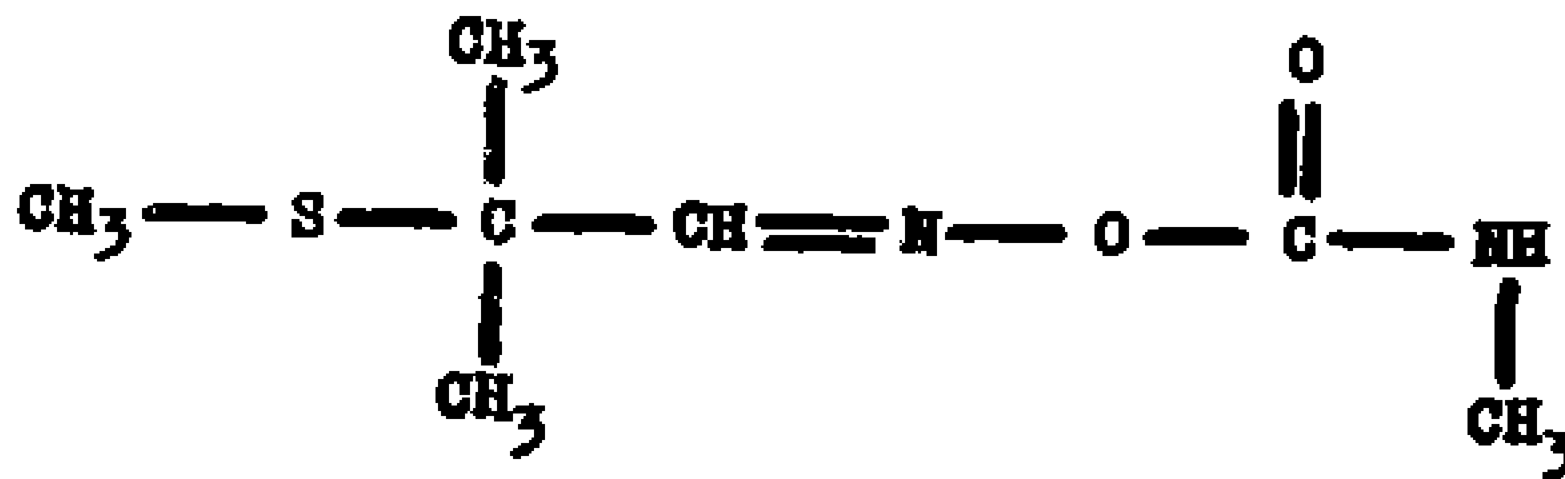
وسنتناول همها و لمستعمل في مكافحة لحشرت وهي : لدى كـارب امنو كارب كاربارل كاربوفور ن ـ دوكسا كارب ـ سو فسكارب ـ اروفولان ـ منو كارب ـ ميومل ـ اوكسامل ـ برمكارب بروبوكسور ـ زكتر ن ، بوفانوكس .

الدي كارب :

ALDICARB

$C_7H_{14}N_2O_2S$

يونيـون كاربيـد ١٩٦٥



مبيد كارباماتي ـ جهازي ـ حشري وله تأثير على العناكب و لنماتودا يؤثر بالملامسة .

ـ يستعمل لمكافحة المن ـ الاكاروس ـ خنفساء كلورادو ـ البرس ـ بق اللجوس ـ النطاطات ـ الخنفساءالبرغوثية ـ الديدان لسلكية ـ صانعاتالانفاق البق لدقيقي ـ النماتودا على محاصيل القطن ـ لشوندر السكري .

ـ لاسماء التجارية : تمك Temik كاربانوليت Carbanolate

ـ معدل الاستعمال : تمك ١٠٪ حبيبي بمعدل ٤ كغ للدونم للحشرات و ٥ كغ / للدونم للعناكب و ١٠ كغ للدونم للنيماتودا .

ـ ج/س/٥٠ : ١/ الفم ـ ٣/ملامسه .

ـ رتبـه : لمبيدات الخطرة للغاية .

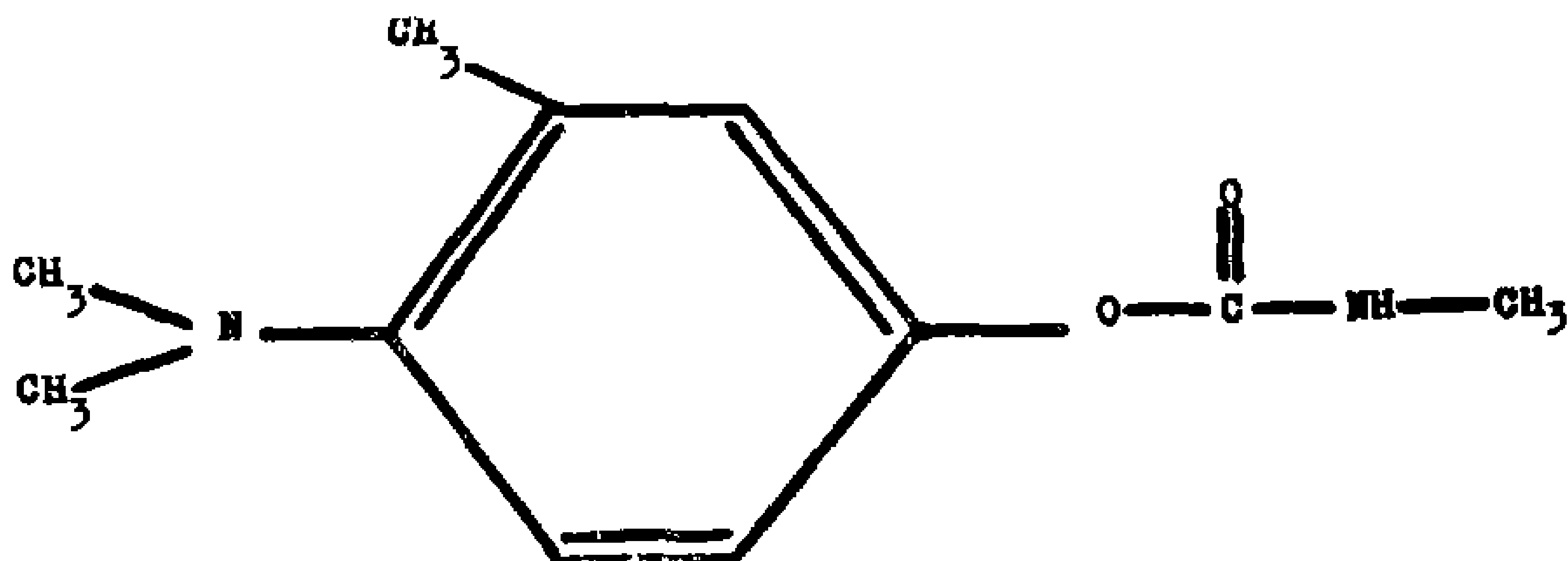
ـ منع الاستعمال : ١٠ اسابيع

AMINOCARB

$C_{11}H_{16}O_2N_2$

امينو كارب :

باير ١٩٦٣



ـ مبيد كارباماتى ـ عبر جهازى ـ حشرى وله تأثير على العناكب يؤثـــر بالملامسه وكسم معدى ٠

يستعمل لمكافحه ديدان البراعم على الاشجار و شجار الغابات وسوسه القطن والامريكية ابى دقيق الكرنب على محاصيل القطن ـ لذره و شجار لغابات ٠

الاسماء التجاريه : ماتاسيل Matacil

ـ معدل الاستعمال : ٥٠٪ بمعدل ٢٠٠ ـ ٤٠٠ ع/للدونم

ـ ج/س/٥٠ : ٣٠/ لفم ـ ٢٧٥/ملامسه للفأر ٠

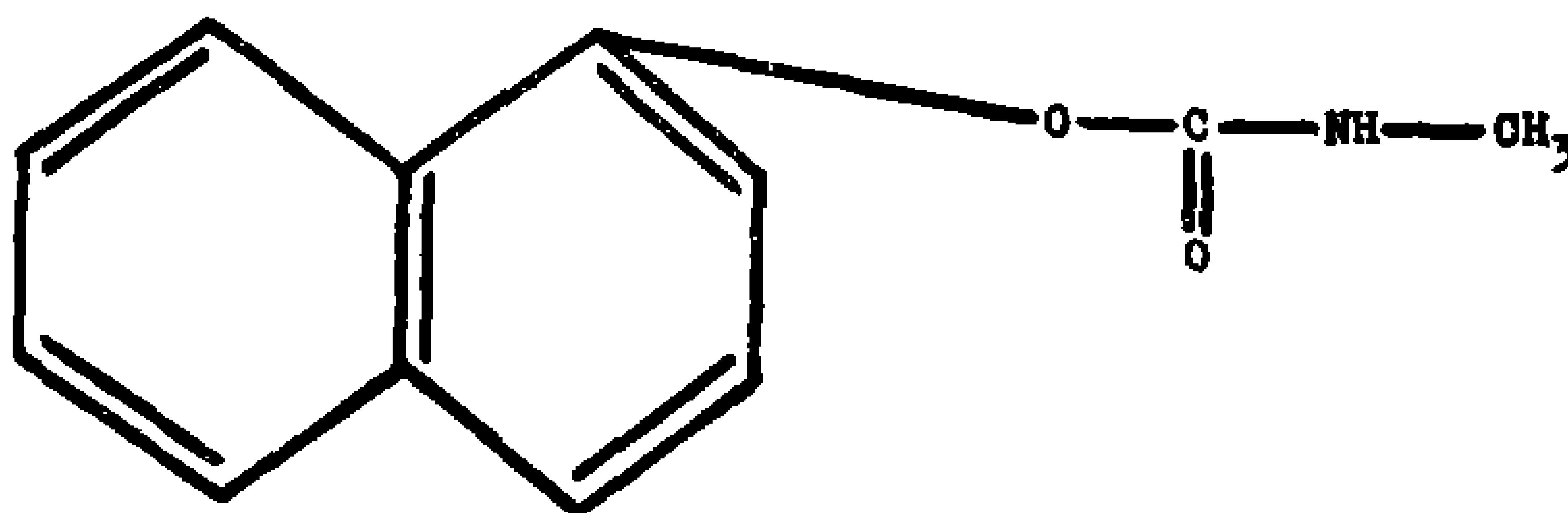
ـ رتبـــــه : لمبيد عاليه لخطورة

CARBARYL

$C_{12}H_{11}NO_2$

كارباريـــل :

يونيون كاربيد ١٩٥٩



ـ مبيد كارباماتى ـ عبر جهازى ـ حشرى ـ يؤثر بالملامسه وكسم معدى ٠

ـ يستعمل لمكافحة دوده ثمار لتفاح ـ لسيلا ـ المن لقطني ـ من لتفاح الحنشرب لقشريه دبابة لتفاح دوده ثمار لخوخ حفار فروع لدرق دبابة الكرز ـ دوده ثمار لكرز ـ عثه الزيتون ـ خنفساء الفول ـ لدوده لامريكيه الدودة الحضر ء ـ لخنفساء لبرغوثية ثاقبات الذرةـاى دفيق الكرنب لطماطم لفرنفلده ـ سوسه لوز القطن ـ الدرس من لقطن ـ بافقات لبراعم ٠

ـ على محاصيل لتفاحيات (بعد فترة التزهير بشهر على لاقـــل) على اللوزيات ـ الكرمةـالحمضيات الجوز الزيتون ـ الفولـاللوبيا الماماء الطماطم لبندوره لباذنجان ـ الفلفلة ـ الخضراوب لورقيه لحضار لجذريه الذره

القرعيات ـ القطن ـ لتبغ لشوندر السكرى ـ لفول السودانى فول الصويا

ـ البازلاء لحبوب المخزونة ـ نباتات الزينة ٠

ـ لاسماء لتجاريه : سيفين Sevin رافيون Ravyon مينوتور Minotor كوماتيل Kumatil بروسيفور Prosevor ديديجام Didigam نافتان Nafatane ديكاربام Dicarbam

ـ معدل الاستعمال : كاربارل ٨٥٪ بمعدل ١٠٠ ـ ١٤٠ غ/١٠٠ لتر ماء للاشجار لمثمره ومعدل ١٣٥ ـ ٢٧٠ غ/للدونم للمحاصيل الحقليه و بمعدل ٢ كغ حبيبى ٢٠٪ للدونم لمحصول الذره ٠

ـ ج/س/٥٠ : ٥٠٠/الفم ـ ٤٠٠٠/ملامسه للفأر ـ ٢٠ ١٠٠ للحشرات ٠

رســــــه : المبيدات المأمونه نسبيا ٠

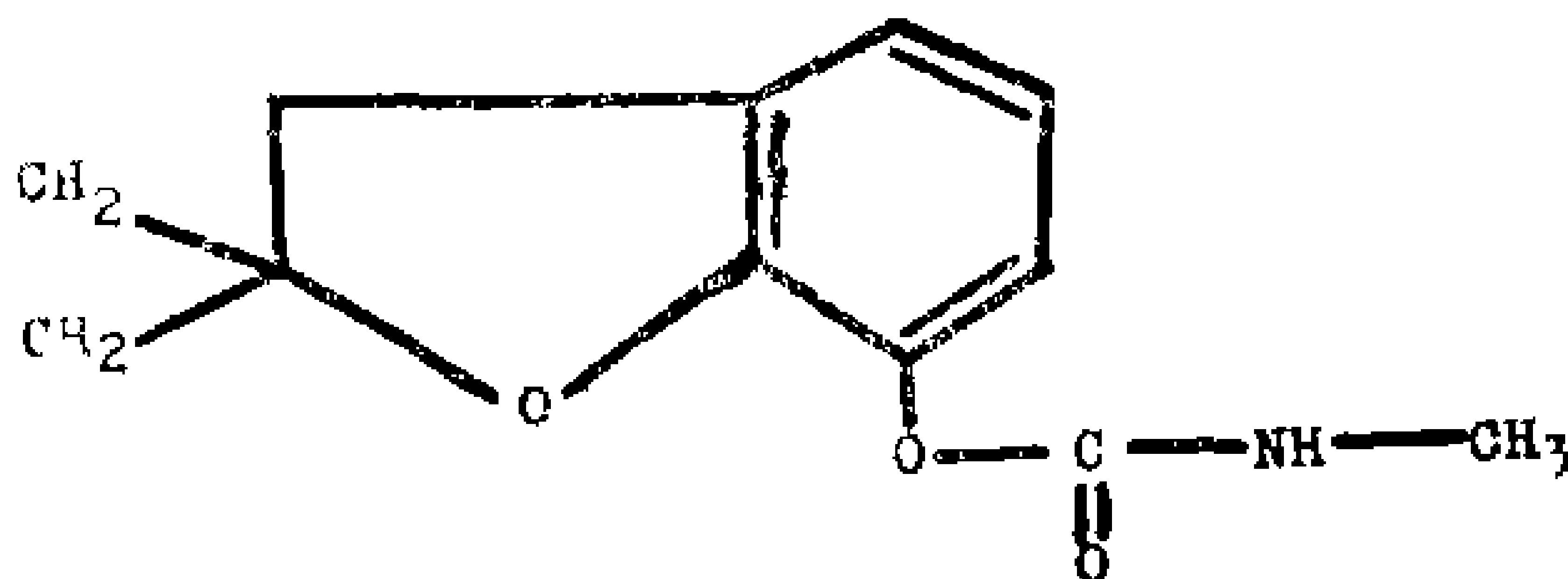
ـ حد الامان : ١٠/في المليون للاشجار المثمره ـ ٥/في لمليون للخضار الورقية والدرنية ٠

ـ منع الاستعمال : ٣ ايام للخضار لورقيه يوم واحد للاشجار لمثمره ٥ ايام للحمضيات ٢١ يوما للذره ٠

كاربوفوران : CARBOFORAN

ف ـ م ـ سي ١٩٦٩

$C_{12}H_{15}NO_3$



ـ مبيد كارباماتي له خواص جهازيه حشرى وله تأثير على النيماتودا والعناكب ـ يؤثر بالملامسة وكسم معدى •

ـ يستعمل لمكافحة نيماتود تعقد الجذور ـ الديدان السلكيه لدودة الخضراء ـ لمن لبرسيم ـ لذبابه البيضاء ـ لحالوش ـ فرشه درباب لطماطم دودة ثمار لبندوره العناكب لخنفساء البرغوثية ـ سوسة الشوندر ـ كاسيدا الشوندر ـ ذبابه البصل على محاصيل التبغ ـ لشوندر السكرى ـ لطماطم لبندوره ـ البصل ـ الذرة •

ـ الاسماء لتجارية : فورادان Furadan

معدل لاستعمال : ٥٪ حبيبي بمعدل ١٠ ١٥ كغ للدونم للنيماتود ٣ـ٤ كغ/دونم للحشرات وبمعدل ٥٠ ـ ١٠٠ غ فورادان ٧٥٪ للدونم •

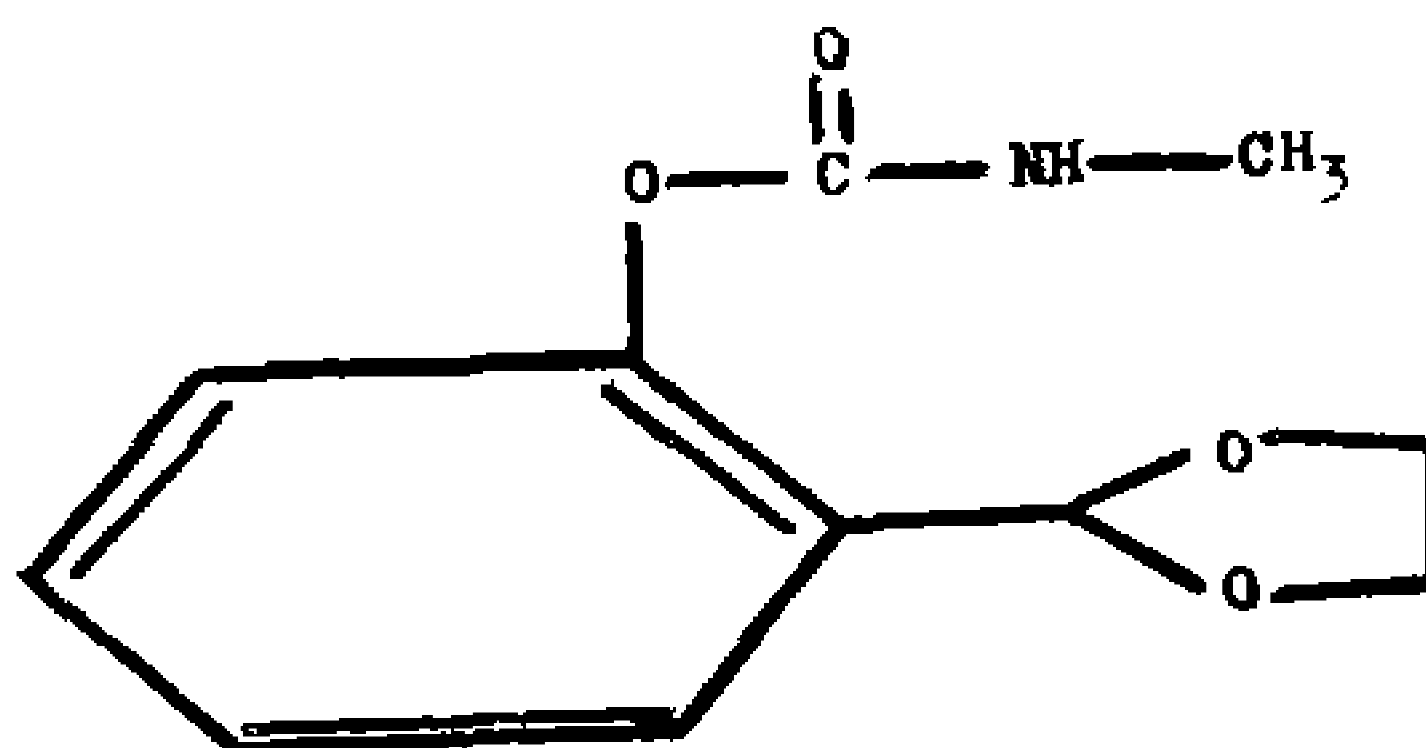
ـ ح/س/٥٠ : ٢ر٨ / الفم ـ ٢٠٠ ـ ملامسه للفأر ـ ٨ر٠ للحشرات •
ـ ربيــــة : المبيدات الخطرة للغاية •

حدالامان : ١ر٠/ في للمون للذره والفول السوداني •
ـ منع لاستعمال : ٧ ـ ٢٨ يوما •

ديوكساكارب : DIOXACARB

سيبا ١٩٦٧

$C_{11}H_{13}NO_4$



ـ مبيد فسفورى ـ غير جهازى حشرى يؤثر بالملامسه وكسم معدي ـ وله تأثير باقي طويل •

ـ يستعمل لمكافحة حشرات الصحه العامة مثل الصراصير ـ بق الفراش لذبابه المنزليه ـ لنمل خنفساء الحبوب ـ خنفساء الدقيق ـ حشرات المواد المخزونه • وذلك في المطابخ ـ دور الاستراحة ـ الفنادق ـ المستشفيات ـ المدارس ـ المنازل ـ المطاحن ـ مصانع الاغذيه ـ الدكاكين •

الاسماء لتجارية : فامد Famid الوكرون Elocron .

ـ معدل لاستعمال : فامبد ٥٠٪ بمعدل ٢ ـ ٤ كغ/١٠٠ لمر ماء او بمعدل ١ غ لكل م٢ من فامبد ٥٪ نعفيرا ٠

ج/س/٥٠ : ١٥٦/الفم ـ ١٩٥٠/ملامسه للفأر ـ ١ مكرو جرام للنحله ٠

ربيـــــة : المبدات الخفيفه لخطوره ٠

ايوفين كارب : ETHIOFEN CARB

بايـــر

$C_{11}H_{12}NO_{2}S$

مبد فسفوري ـ جهاري ـ مخصص لمكافحه المن ٠

يسـتعمل لمكافحه المن وخاصـه السـلالات المنيعة للمواد المسـفوريه وأهمها : من البازلاء ـ من الفول لاسود ـ من لمطن ـ من القنبيط ـ من لدراق ـ من الخس ـ من الحبوب ـ من الورد ـ من اوراق لذره من لنفاح الاخضر ـ من الحمصات الاسود ٠

الاسماء لتجاريه : كرونسنون Croneton

ـ معدل لاستعمال : كرونسون ٥٠٪ بمعدل ١٠٠ ـ ١٢٠ سم٣/للدونم او بمعدل ١٠٠ ـ ١٥٠ سم٣/لكل ١٠٠ لنر ماء ٠

ـ ج/س/٥٠ : ٤٩٩/ لفم ١٠٠٠/ملامسه للفأر ٠

رســـــه : لمبداب المأمونه نسبيا ٠

ابزو بروكارب : ISO PROCARB

بـــاير

$C_{11}H_{15}NO_{2}$

ـ مبد كارباماتي ـ غير جهازي ـ حشري ـ يؤثر بالملامسه ٠

ـ يستعمل لمكافحه لمن ـ الجاسبد ـ بق لنبات ـ حادوب لعدر ابي دقيق الكرب الربس ـ دوده ثمار التفاح المن القطني السسلا ـ نطاط لفستق الحلبي ـ دوده ثمار الفستق ٠

ـ على محاصيل القطـن الفول السوداني ـ الخضـراوات ـ البطـاطـا ـ النفاحيات ـ اللوزيات لمسمس الحبشي اشجار لغابات ٠

لاسماء التجاريه : ابرووفولان ٠

معدل الاستعمال تركيز ٥٠٪ بمعدل ١٠٠ ـ ٢٠٠ غ/للدونم او ١٠٠ ـ ٣٠٠ غ/١٠٠ لتر مـــاء ٠

ـ ج/س/٥٠ : ٤٠٣/الفم ٥٠٠ ملامسه لفأر •

ـ رســـــه : لمبدات الخفيفه لخطورة •

ثيوفانوكس : THIOFANOX

شمروك ١٩٧١

$C_{16}H_{17}O_2N_3$

ـ مبيد كارباماتي ـ جهازي ـ حشري متخصص لمكافحة لمن وحشرت سرية يؤثر بالملامسة وكسم معدي •

يستعمل لمكافحة المن وذبابة الجذر على المحاصيل لبصل والشوندر

الاسماء التجارية : داكاموكس Dacamox

ـ معدل الاستعمال : تركيز ١٠٪ بمعدل ٣ ـ ٥ كغ للدونم

ـ ج/س/٥٠ : ١٠/الفم •

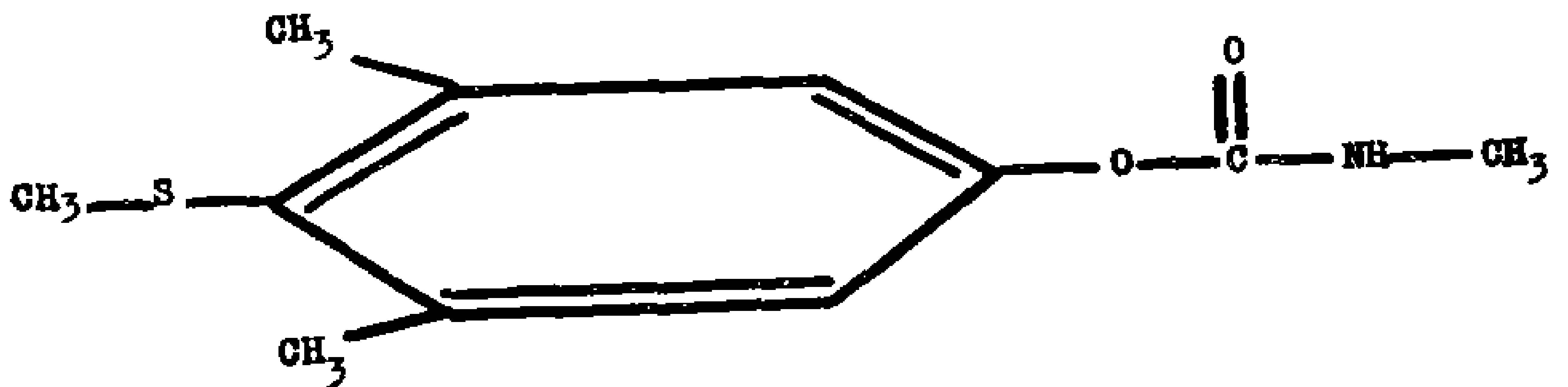
ـ منع الاستعمال : ١٥ يوما •

ـ رســـــه : المبدات الخطره للغايه •

ميثيو كارب : METHIO CARB

باير ١٩٦٣

$C_{11}H_{15}NO_2S$



ـ مبيد كارباماتي غير جهازي ـ حشري و ه باتر على لعناكب وعلى القواقع و بحزون ـ يؤثر بالملامسه وكسم معدي •

ـ يستعمل لمكافحة حلم لشرب ـ العنكبوت الاحمر لاوربي ـ المن السيلا ـ الحشرات القشريه ـ لبق الدقيقي دوده ثمار لتفاح ـ حادوب العذر ـ ذبابة الفاكهه ذبابه البراعم ـ خنفساء المشمش ـ ابي دقيق لكرنب التربس ذبابه الشوندر الخضراء الامريكيه ـ الشوكيه لفرنفله •

ـ على محاصيل الاشجار المثمره ـ لخصراوات ـ القطن ـ اللوزيات ـ الشوندر لسكرى ـ اشجار لغابات ·

ـ الاسماء التجاريه : مروورول Mesuro درازا Draza

ـ معدل الاستعمال : سيعمل بعد لازهار و قبله سته اسابيع على الاشجار بمعدل ١٠٠ ـ ٢٠٠ ع لكل ١٠٠ لتر ماء او ٣٠٠ ـ ٥٠٠ غ للدونم من مزورول ـــــركز ٥٠٪ ·

ـ ج/س/٥٠ : ١٣٥/الفم ـ ٣٥٠ ـ ٤٠٠/ ملامسه للفأر ـ ٣٣ للحشر ت ·

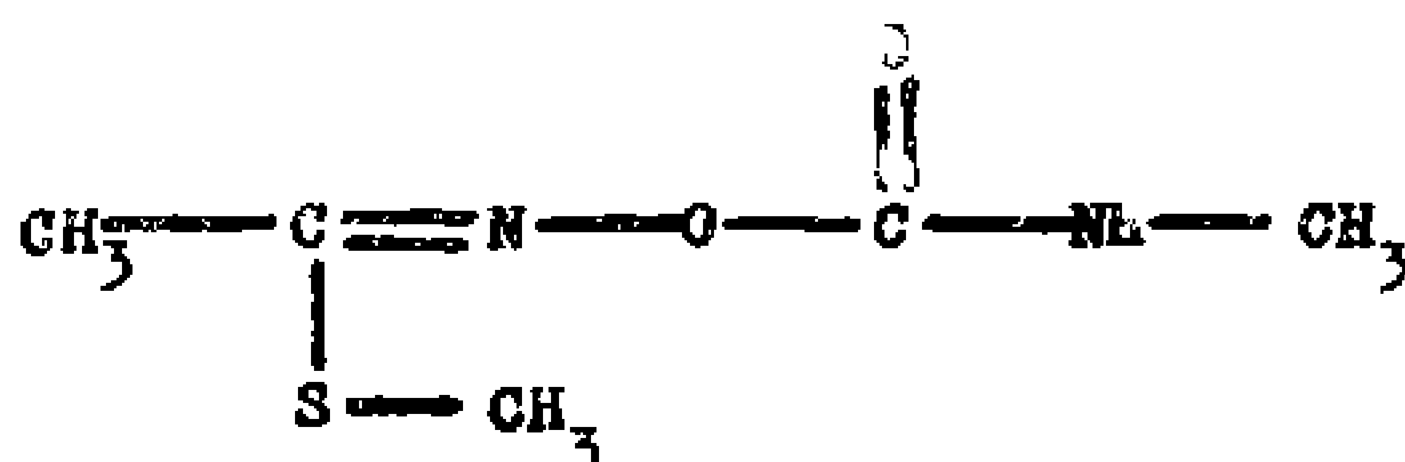
ـ منع الاستعمال : ٢١ يوما

ـ ر ــــــه :المبدات الخفيفه الخطوره ·

ميثوميــل : **METHOMYL**

دوبــون ١٩٦٧

$C_5H_{10}N_2O_2S$



ـ مبيد كارباماتي جهازى حشرى يؤثر بالملامسه وكسم معدي

ـ يستعمل لمكافحه لمن ـ الدوده لخضراء ناقبات لذره ـ دوده ثمار لبندوره ـ ديدان لوز لقطن ـ الخنفساء لبرغوثيه ـ لنطاطات ـ فراشه درنات لبطاطا درنس دوده برعم التبغ ـ الذبابه البيضاء ـ أبي دقيق لكرنب ـ ذبابه الشوندر دوده ثمار التفاح البق الدقيقي ـ صانعات الانفاق ـ الدودة الفارضه ـ دودة العناقيد ·

ـ على محاصيل الملفوف القنبط البندوره لبطاطا الفرءاب ـ الخس ـ لفول لسوداني ـ فول الصويا ـ التبغ ـ لبصل ـ الشوندر السكرى ـ لبازلاء ـ لباذنجان ـ العلفصه ·

ـ الاسماء التجاريه لانيت Lannat

معدل الاستعمال لانيت ٩٠٪ بمعدل ٣٣ ـ ٦٥ ع/١٠٠ لتر ماء وبمعدل ٣٣ ـ ١٢٠/غ/للدونم

ـ ج/س/٥٠ ١٧/ لفم ٥٠٠/ملامسه للفأر

ـ حد الامان ٢ر٠/ف المليون ٠

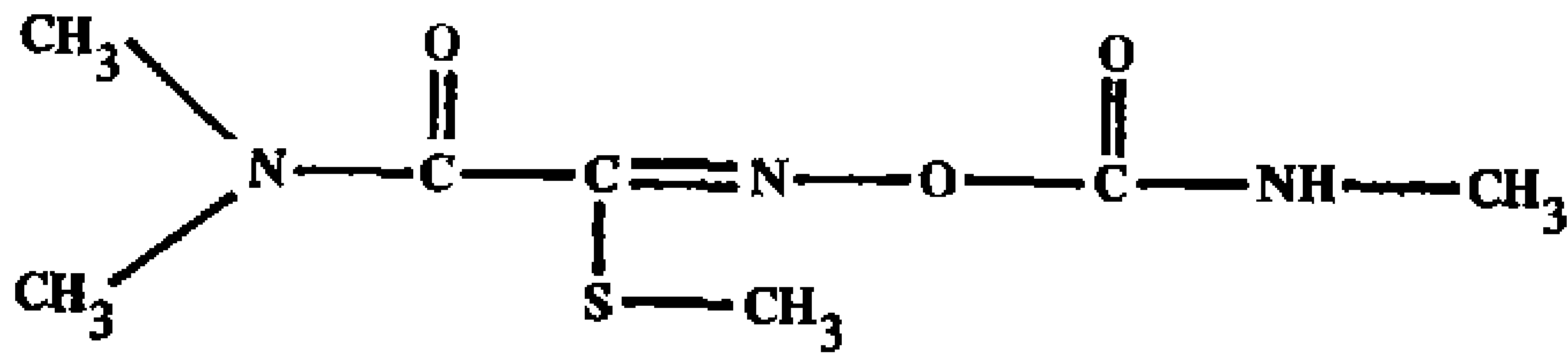
رتبـــــه لمبدات عاليه لحطورة ٠٠

منع لاستعمال ٧ ـ ١٤ يوما قبل الحني

اوكساميل : OXAMYL

دوبون ١٩٧٢

$C_7H_{13}N_3O_3S$



ـ مبيد كارباماتي ـ جهازي ـ حشري وله تأثير على الحلم و لنيماتود يؤثر بالملامسة

ـ يستعمل لمكافحه نيماتودا تعقد الجذور نيماتودا تقصف وتقرح الجذور نيماتودا لساق و لابصال نيماتودا الحوصلات النيماتودا الناخره ـ نيماتود التقزم ـ لنيماتود الحفاره النيماتود الحلزونيه ٠

وحشرات الذبابه البيضاء ـ البق الدقيقي صانعات الانفاق ـ لمن احلم الخنفساء البرغوثية ـ التربس لنطاطات ٠

ـ على محاصيل الخضراوات ـ لبطاطا ـ بندوره الشوندر السكري التبغ ـ البرسيم ـ القطن ـ الذرة ـ الفول لسوداني ٠

ـ الاسماء التجاريه : فايديت Vydate

ـ معدل الاستعمال فايديت ١٠ ٪ حبيبي بمعدل ٤ ٥ كغ / للـــــدونم وللرش الارضي بمعدل ٢٢٥ ٤٥٠ سم٣ من فايديت ٢٤ ٪ للدونم

ج/س/٥٠ = ٥ر٤/الملغ

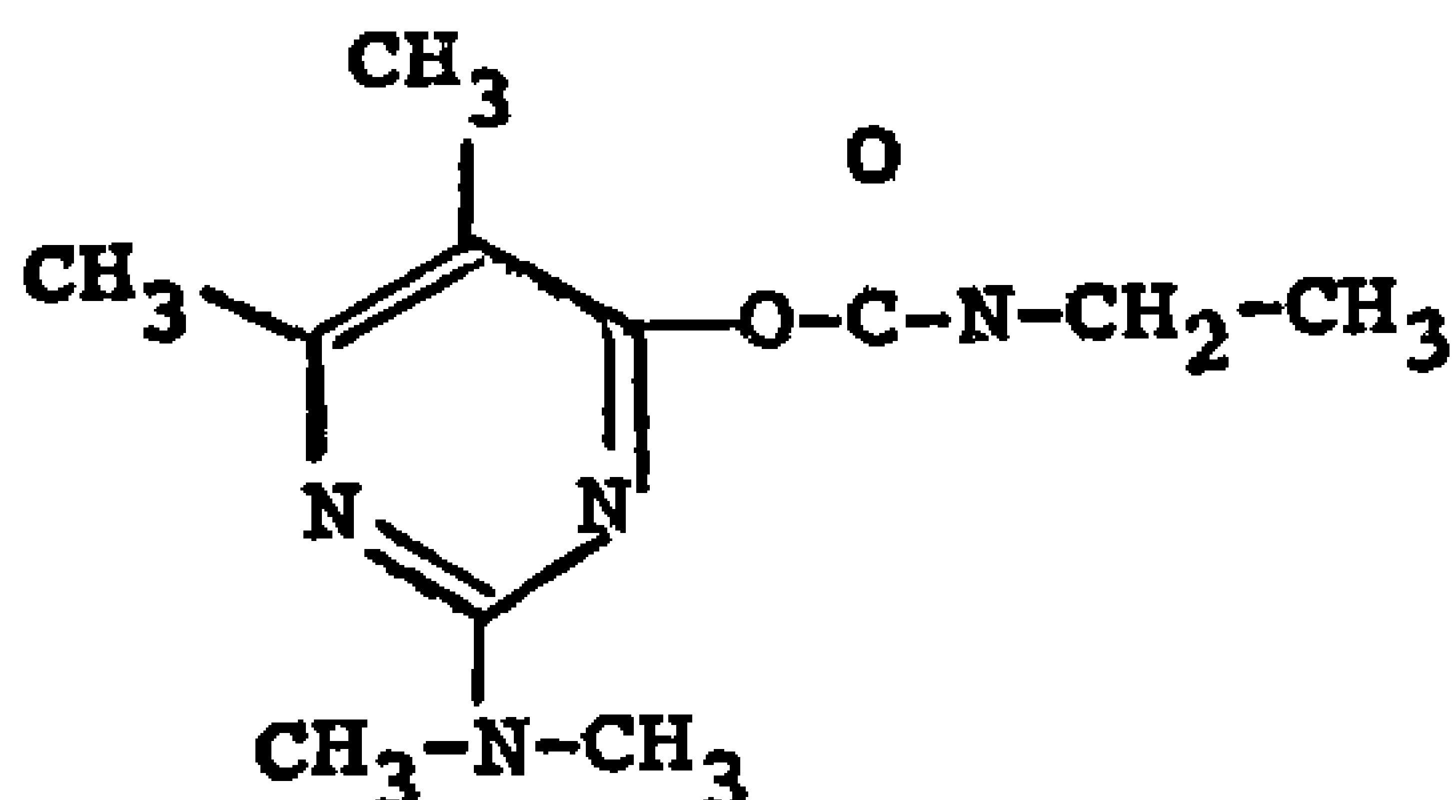
ـ رتبـــــه المبيدات الخطرة للغايه

منع لاستعمال ٣ اسابيع

بريمكـــارب :
ای ـ سي ـ ای ١٩٦٦

PIRIMICARB

$C_{11} H_{19} N_4 O_2$

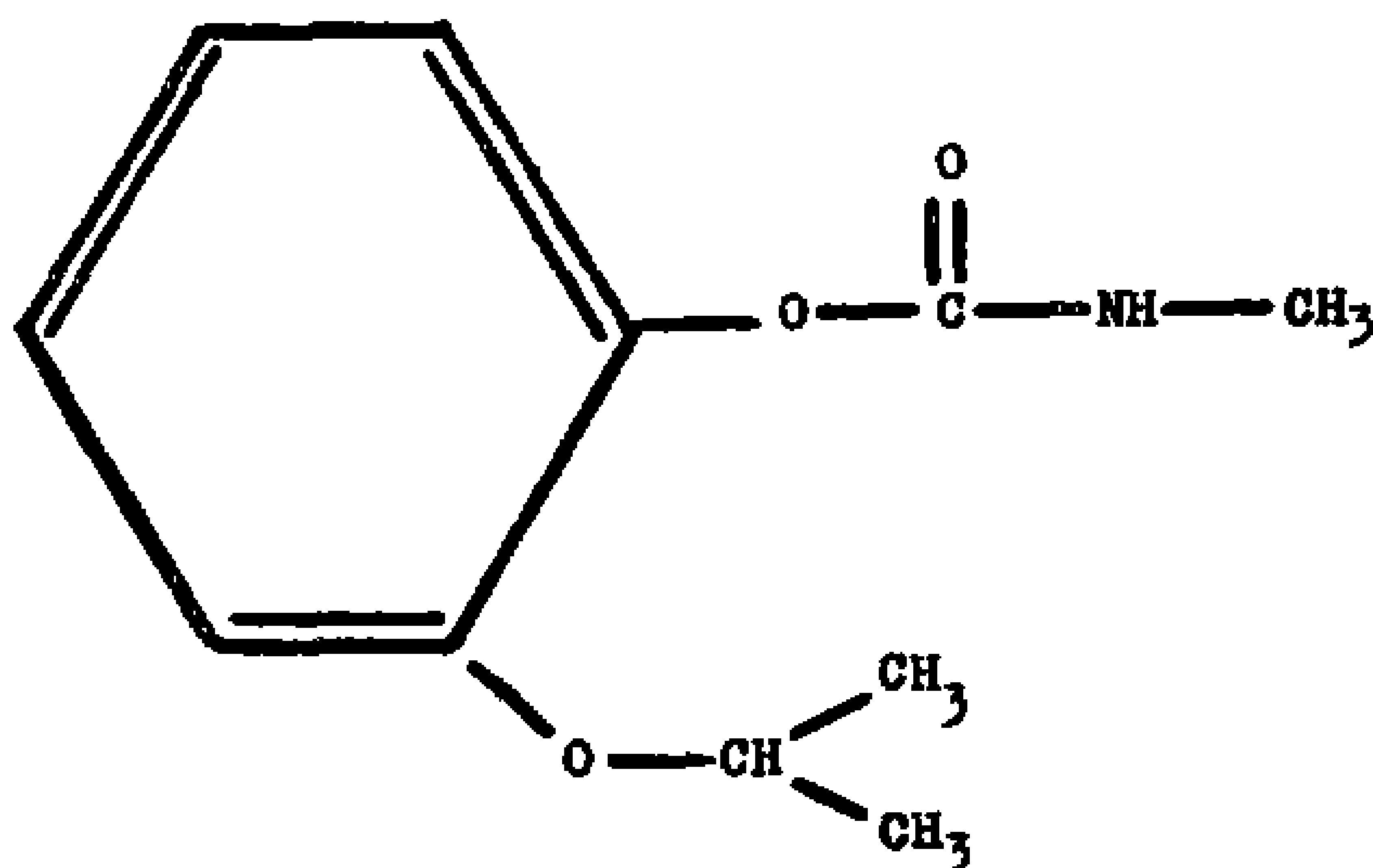


ـ مبيد كارباماتي ـ متخصص لمكافحة حشرة المن وخاصة الـسلالات المنيعة للمركبات الفسفورية يؤثر بالملامسة وبالتنفس .
ـ يستعمل لمكافحة من الدراق ـ من الفول الاسود ـ من الصليبيات ـ من الورد ـ المن القطني ـ من الحبوب ـ من القطن .
ـ على محاصيل الخضراوات ـ البطاطا ـ البندورة ـ الشوندر السكري ـ القرعيات ـ نباتات الزينة ـ الدراق ـ التفاحيات ـ اللوزيات ـ الحبوب ـ التبغ ـ القطن .
ـ الاسماء التجارية = بريمور Pirimor .
ـ معدل الاستعمال ـ بريمور ٥٠٪ بمعدل ٧٥ ـ ١٠٠ غ/١٠٠ لتر ماء أو بمعدل ٥٠ غ/للدونم .
ـ ج/س/٥٠ = ١٤٥/الفم
ـ رتبـــــه = المبيدات الخفيفة الخطورة
ـ منع الاستعمال ٧ ـ ٢١ يوما قبل الجني

بروبوكسور :
بايـــر ١٩٦٣

PROPOXUR

$C_{11} H_{15} NO_3$



ـ مبيد كارباماتي ـ غير جهازي ـ حشري يؤثر بالملامسه وكسم معدي •

ـ يستعمل لمكافحه المن ـ دودة ثمار التفاح ـ المن القطنى ـ جادوب العدر ـ البسيلا ـ الحشرات القشرية ـ البق الدقيقي ـ ابي دقيق الكرنب ـ التربس •

ـ على التفاحيات ـ اللوزيات ـ الرمان ـ التين ـ الفسـتق الحلبي ـ الكرمة ـ الخضراوات ـ البطاطا • والبعوض الناقل للملاريا •

ـ الاسماء التجارية = يوندين Unden اربروكارب Arprocarb .

ـ معدل الاستعمال = يوندين ٥٠٪ بمعدل ٥٠ ـ ٦٠ غ/للدونم او بمعدل ٧٥ ـ ١٥٠ غ/١٠٠ لتر ماء •

ـ ج/س/٥٠ = ١٠٤/ لفم ـ ٢٠٠ ـ ١٠٠٠/ ملامسة للفار ـ ١ للحشرات

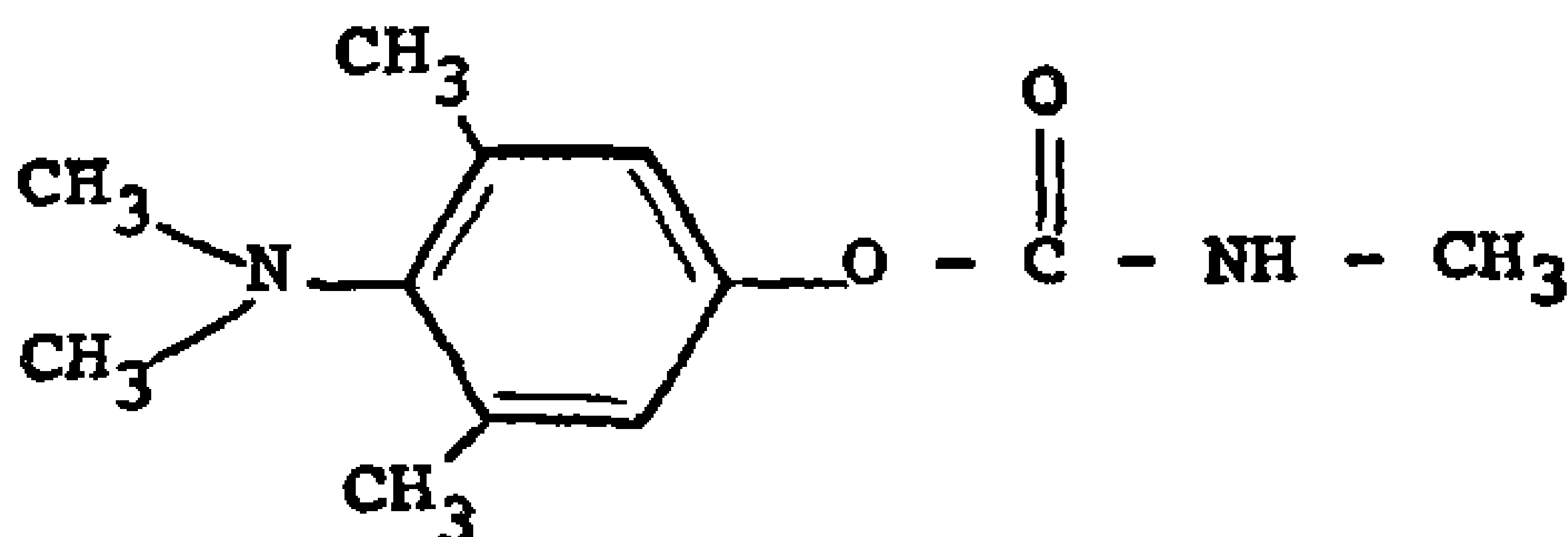
ـ حـد الامان = ٣/في المليون للخضار والفواكه •

منع الاستعمال ٤ ايام للقرعيات والاشجار المثمرة ـ ١٤ يوما للخس والخضار الورقية

رتبه ـ المبيدات المتوسطة الخطورة

زكتران : ZECTRAN

داو ١٩٦١



ـ مبيد كارباماتي ـ غير جهازي ـحشري وله تاثير على العناكب ـ يؤثـــر بالملامسة وكسم معـــدي •

ـ يستعمل لمكافحة دودة البراعم ـ الحلزون ـ القواقع ـ الحلم ـ العناكب ـ الدودة القارضة ـ المن ـ الحشرات القشرية ـ صانعات الانفاق •

على نباتات الزينه ـ والعشب الاخضر ـ اشجار الغابات

ـ الاسماء التجارية = زكتران

ـ معدل الاستعمال = زكتران ٢٥٪ بمعدل ١٢٠ ـ ٢٢٠ غ للدونم

ـ ج/س/٥٠ = ١٥/ الفم للفار ١٠٠/للحشرات

ـ رتبـــــه = المبيدات العالية الخطورة ـ عالي السمية للثدييات وخفيف السمية ـ للحشرات •

٤ ـ مواد التدخين

غاز حامض الايدروسيانك

HYDRO CYANIC ACID
NCH

مبيد حشري غازي يستعمل لمكافحة الحشرات لمسرية على الاشجار المثمرة كما يستعمل كمادة تدخين في المزارع او تدخين التربة يوجد على هيئة سائل داخل اسطوانات و على اقراص كرتون مسامية .

ـ ج/س/٥٠ ٤/ لعم ٤٠/بالتنفس .

حد الامان ٢٥٠/في المليون

الكلوربيكرين :

CHLORPICRIN
NO_2CCl_3

مبيد حشري غازي يؤثر على البكتريا في التربة والنيماتود وهو مسيل للدموع ـ و يستعمل كمادة تدخين في الفراغ او تدخين التربة حيث انه سام للنباتات الحية والبذور كما انه يؤثر على فطريات التربة مثل الفرتسليوم ريزوكتونيا ـ فيوزاريوم ـ وليدوم

ـ ج/س/٥٠ ١٢ر٠/ لعم

ـ من اسمائه التجارية لارفاسيد Larvacide بكفيوم Picfume
غاز العطران Tear gaz

معدل الاستعمال ٣٢ ـ ٨٠ غ/م٣

رابع كلوريد الكربون :

CARBONTETRA CHLORIDE
CCl_4

المادة عبارة عن سائل عديم اللون غير قابلة للاشتعال يستعمل على نطاق محدود لمكافحة الحشرات لضعف سميته لها ولكنه يستعمل في اطفاء الحرائق

كما سستعمل على نطاق صىق ڧي عمليات تدحين بمعدل ٥٤٠ع لكل م٣ و لمده ٢٤ سـاعه

ـ ج/س/٥٠ ٥٧٣٠ ٦٧٧٠/ لمـ للفأر ٠

ثاني كلورىد الاينيلين : ETHYLENE DICHLORIDE

$C_2H_4CL_2$

ـ سائل عديم اللون قابل للاشتعال سستعمل كمادة مدحن الحشرـ محلوطا مع ربع كلورىد لكربون بنسبه ٣/١ وىعد لمحلوط فعال حد علـــى الحشرات وهو عير سام للدىداب عندما ىعرص له لفتره قصريه ىستعمل لمكافحه حسرات المواد لمحروىه بمعدل ٢٠٠ ع/م٣ لمده ٢٤ ساعه .

ـ ج/س/٥٠ ٦٧٠ ٨٩٠/للفأر

داي كلور بروبين : DICHLORO PROPENE

$CL_2C_3H_4$

سستعمل على نطاق واسع في لمناطق لداڧئه لمكافحه لىيماتودا لديدان لسلكيه و لمادة قابله للاشتعال ـ سامه للنباتات والحيوانات ويسبب حروقا لجلد٠

ـ ج/س/٥٠ ٢٥٠/الفم ـ ٥٠٠ بالتنفس

باراد ىكلوربنزىن . PARADICHLORBENZEN

$C_6H_4CL_2$

مبىد حشري سستعمل صد لحسرات المنزليه لحمايه لمنسوحات و لاصوف من فرش الملابس كما سستعمل كماده ىدحين للتربه لمكافحه الحفارات على لاشجار لمثمره او يصاف الى لشجره الواحده ٥٠ع ويطمر لمادة حول قاعده لشجره كما سستعمل كماده ىدحين لعلاج مراض التبغ ٠

ج/س/٥٠ ٥٠٠ ٥٠٠٠/ لفم ٥٠٠/بالتنفس .

بروميد الميثيل : METHYL BROMIDE

CH_3BR

من لمدخنات المستعمله في مكافحه الحشرات و لاكاروس و ليماتود و لفطريات

والاعشاب بغلي عند درجة ٤ر٤ مئوية يستعمل في تعقيم تربة المشاتل واحواض مراقد البذور ويتسرب حتى عمق ٣٠ سم في التربة ٠

كما يستعمل فيتبخير المواد في مراكزالحجر الزراعي وكذلك ضمن المستودعات والمخازن وتحت الخيام و لمطاحن والسفن والسيارات ٠

ــ الاسماء التجارية بستماستر Pesmaster دافيوم Dowfume بيدفيوم Bedfume مبافيوم Embafume

ــ معدل الاستعمال = مخازن فارغة ١٦ ــ ٢٤غ/م٣ من الفراغ في درجة حرارة اعلى من ١٥°

مخازن مملوءه ١٦غ م٣/من الفراغ في درجة حرارة اعلى من ٢٥°

حبوب ضمن اكياس ١٦ غ/م٣ من الفراغ في درجة حرارة اعلى من ٢٥°

وتبقى المخازن مغلقة لمدة ٢٤ ساعة ويجب ان يقوم بالعملية عمال مدربون ٠

ــ ج/س/٥٠ = ٥٠٠/بالتنفس

ــ حد الامان = ٥ ــ ٢٤٠/في المليون ٠

اكسيد الايثلين : ETHYLENE OXIDE



المركب غازي على درجة الحرارة العادية وهو فعال على درجات الحــرارة المرتفعة قابل للاشتعال كما انه سام للبذور ويؤثر علىالانبات تأثيرا خطيرا ــستعمل كمادة تدخين في المخازن والمطاحن ٠

ــ ج / س / ٥٠ ــ ٥٠٠ / بالتنفس ٠

ــ حد الامان ٥٠ / في المليون ٠

نفتالين NAPTHALENE



يستعمل في المنازل على نطاق واسع على صورة كرات ضد فراش الملابس ــ

المادة غير سامة للانسان ويستعمل بامان في المنازل كما يستعمل في البيوت الزجاجية ضد الربس والعنكبوت الاحمر وله بعض السميه لبعض النباتات .

– ج / س / ٥٠ = ١٣ر٠ بالتنفس – ٢٢٠٠ / الفم للفار

ثاني كبريتيد الكربون : CARBON DISULPHIDE

CS_2

يتطاير بسهولة على درجة حرارة الغرفة وله رائحة غير مرغوب فيها سهل الاشتعال المركب سام جدا لجميع انواع الحياة منها (النباتات والبذور والثدييات) .

– مبيد حشري فعال عن طريق التدخين بمعدل ٢٠٠ غ / م٣ يستعمل على نطاق واسع في المنازل والمخازن .

– ج / س / ٥٠ – ٢٠٠ / بالتنفس .

ثاني اوكسيد الكبريت : SULFUR DI OXIDE

SO_2

تتولد عن احتراق الكبريت – غاز قابل للاشتعال – يؤثر على قوة الانبات يستعمل بنسبة ١٠٠ غ / م٣ .

مركبات بنائى النترو :

DNOC

C H N O
7 6 2 5

بنائي نترو ادنوكريزول :

بابر ١٨٩٢

مبيد عبر جهازى حشرى يؤثر بالملامسه وكسم معدي صد لحشرت لكامله وبعض بعض لحشرات سام حدا للنبادب لد يستعمل خلال مرحله سعود الاور ق في الشتاء • كما يستعمل كمبيد للحشائش وله تأثير شديد على لعناكب •

يستعمل هذه الماده مع ازوب شوبه كمبيد فاس للبيض دباء السابات شتوى لحسرب اس لعنكبوت لاحمر ـ الحشرات لقشريه فرشه لبر عموذالك على لاشجار لمثمره كما يستعمل كماده سامه فى الطعوم لسامه للجرد •

لاسماء التجاريه : سندولين Sandoline ـ سمجوتايل Samgotyl نتراماك Nitramac نترسيد Nitricide ر سوبين Antinonnin

ـ معدل الاستعمال : ٥٠% بمعدل ١٢٠ سم٢ / ١٠٠ لتر ماء

ـ ح/س/ ٥٠ : ٢٥ ٤٠ / الفم للفأر •

دينوسيب :

DNOCHP

C H N O
10 12 2 2

مبيد عبر جهازى حشرى يؤثر بالملامسه وكسم معدى ضار جدا بالنباتات لخضراء .

يشابه في خواصه البيولوجيه المركب السابق DNOC ولكن تأثيره علــى الحشرات اقوى من المركب DNOC كما يشبه المركب السابق في استعمالاته .

ج/س/ ٥٠ ٦٥ ٣٣٠ / لعم •

٦ ـ الثيوسيانات :

ايزو بورنايل ثيوسيانواسيتات

هيركوليس ١٩٤٥

ISOBORNYLOTHIO CYANO ACETATE

$C_{13}H_{19}NO_2S$

مسد (لم تحدد اسمه لعام) غير جهازي ـ يؤثر بالملامسه ـ له تأثير صاعق قوى ـ يستعمل لمكافحه الحشرات التي تصيب حيوانات المزرعة والصحة العامة ولا يستعمل على النباتات واهم الحشرات هي الذباب ـ البعوض ـ البراغيث ـ النمل ـ القمل ـ فراش الملابس ـ السمك الفضي ـ الصراصير ·

الاسماء التجارية : ثانيت · Thanite

ـ معدل الاستعمال : ثانيت ١٠ / بمعدل ٢ر٥ ـ ٨ لتر / ١٠٠ لتر ماء ·

ج/س/ ٥٠ : ١٠٠٠ ـ ١٦٠٣ / الفم للفأر ·

بيوتايل كاربيتول ثيوسيانيت :

روم وهاس ١٩٣٢

BUTYL CARBITOL THIO CYANATE

$C_7H_{17}NO_2S$

مبيد حشرى (لم تحدد اسمه العام) غير جهازى ـ يؤثر بالملامسة ـ ويؤثر على بعض الحشرات كما له تأثير صاعق ·

له تأثيرات سامه على النباتات لذلك يستعمل اثناء سكون العصاره مخلوطا مع المبيدات العضوية الفسفورية يستعمل لمكافحه حشرات الصحة العامه مثل البعوض والذباب والبراغيث في اقنية الصرف وحول المنازل ·

ـ الاسماء التجارية :

ليثان ٦٠	Lethan 60
ليثان ٧٠	Lethan 70
ليثان ٣٨٤	Lethan 384

ـ معدل الاستعمال : يستعمل على هيئة ايروسول او محلول زيتى ٥٠ / او تعفير بتركيز ٥ر١ / كما يستعمل على هيئه ضباب بواسطه مثيرات الضباب لمكافحه البعوض ويبقى الاماكن مغلقة لمده ١٠ دقائق ·

ـ ج/س/٥٠ : ليثان ٦٠ = ٥٠٠ / الفم ·

٣٨٤ ٩٠ ـ ٢٥٠ / الفم

٧ ـ البيرثرين الصناعي (بيرثرويدز)

نظرا لارتفاع ثمن مشتقات البيرثرينات المستخلصة من ازهار نبات البيرثرم فقد بدا الانتاج الصناعي لمشتقات تشبه الاسترات الطبيعية وتضم مجموعة البيرثرويدز مبيدات مختلفة نذكر بعض الاسماء العامة لها وهي :

الثرين Allethrin بيو الثرين Bioallethrin
سايكلثرين Cyclethrin فينو ثرين Phenothrin
بيوريزمترين Bioresmethin سايبر مثرين Cypermethrin
ديكا مثرين Decamethrin بير مترين Permethrin ريزمثرين Resmethrin
تترامثرين Tetramethrin . فينفالريت Fenvalrate .

وتصنف تحت مجموعتين الاولى: غير ثابتة بوجود الضوء وتستخدم للأغراض الصحية .

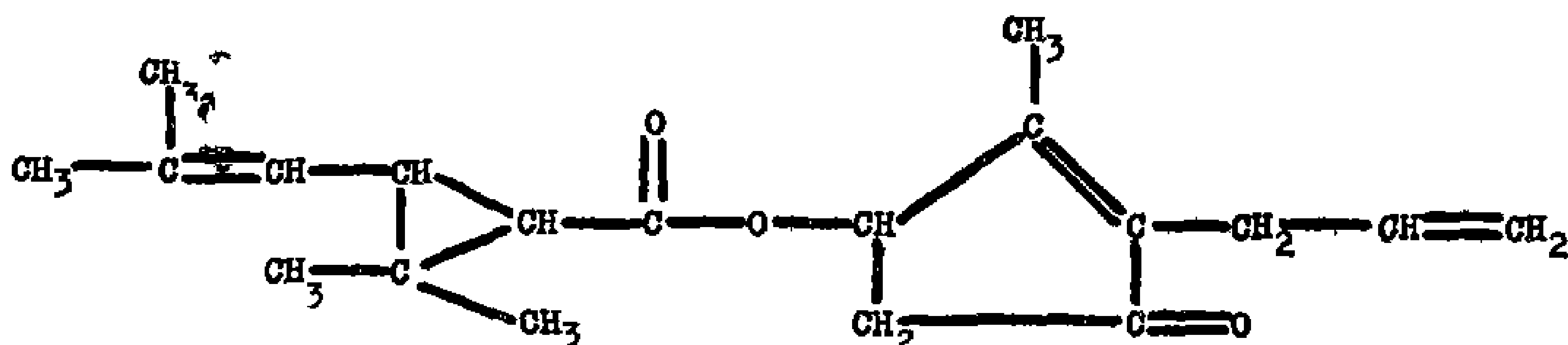
الثانية : ثابتة بوجود الضوء وتستخدم للأغراض الزراعية وهي مركبات هالوجينية .

الثريـن :

سومي تومو ١٩٤٩

ALLETHRIN

$C_{19}H_{26}O_3$



مبيد من مركبات البيرثرين الصناعي (المجموعة الاولى) غير جهازي حشري ـ يؤثر بالملامسة ـ يشبه في فعاليته البيرثرين الطبيعي .

يستعمل لمكافحة الذبابة المنزلية ، اما تاثيره على الحشرات الاخرى فهو ضعيف بالمقارنة مع البيرترين الطبيعي . وله ثمانية مشابهات

ـ الاسماء التجارية : باينامين Pynamin .

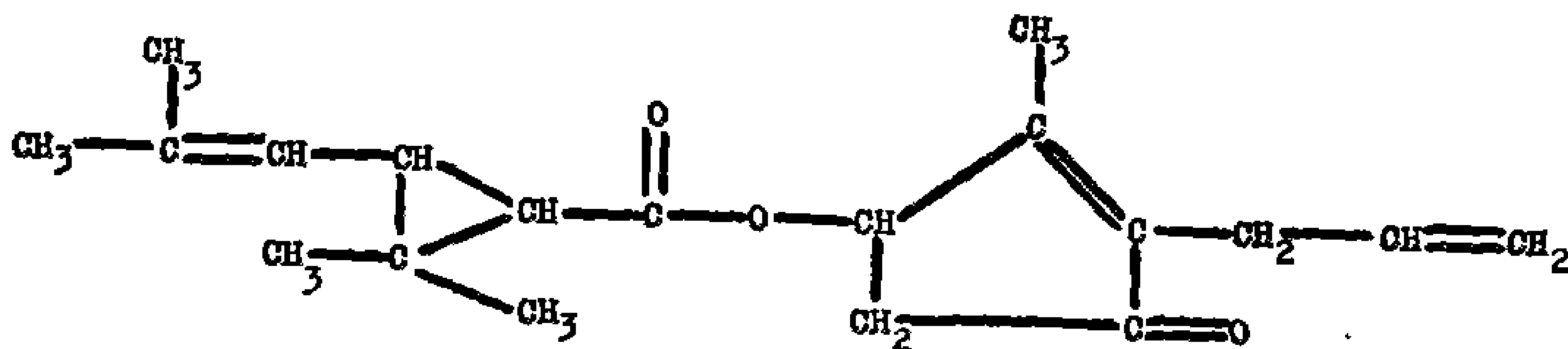
ـ معدل الاستعمال : باينامين محلول في الكيروسين بمعدل ١٠٠ ـ ٦٠٠ سم٣ لكل ١٠٠ لتر ماء .

ـ ج/س/ ٥٠ : ٩٢٠ / الفم ـ ١١٠٢ / ملامسة للفار .

BIO ALLETHRIN

$C_{19}H_{26}O_3$

بيو الثريـــن :



مبيد من مركبات البيرترين الصناعي(المجموعة الاولى) غير جهازي ـ حشري ـ له تاثير صاعق . وهو مشابه الالترين .

ـ الاسماء التجارية : اسبيول Esbiol .

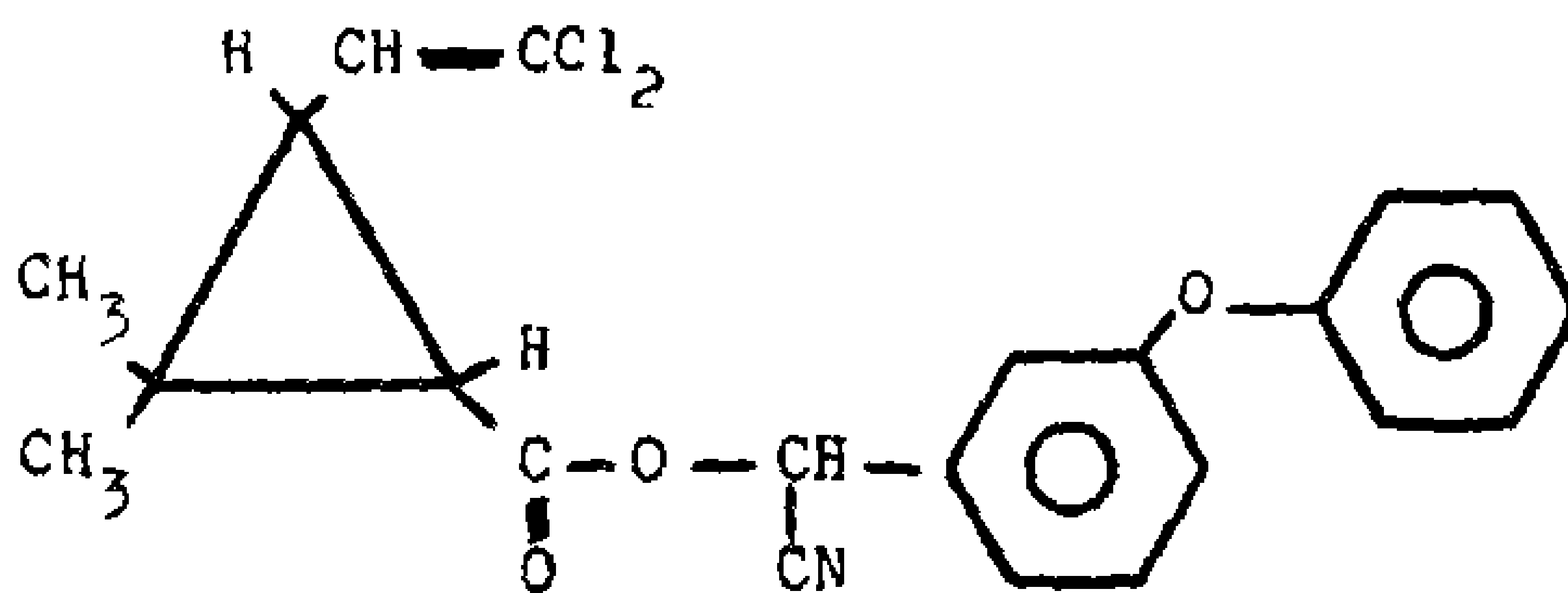
ـ ج/س/ ١٥٤٥ : ٥٠ الفم وبالملامسة للفار .

CHPER METHRIN

$C_{22}H_{13}NO_3CL_2$

سايبر مثرين :

شل



مبيد من مركبات البيرثرين الصناعي (المحموعة الثانية) ـ له ثمانية مشابهات غير جهازي ـ حشري ـ يؤثر بالملامسة وكسم معـــدي لـه بعض الخواص الجهازية والغازية . لس له تاثير على العناكب ولا يستعمل لمكافحة الحشرات الارضية .

يستعمل لمكافحة ديدان اللوز ـ المن ـ دودة ثمار التفاح ـ الحشرات القشرية البسيلا ـ ابي دقيق الكرنب ـ الخنافس ـ الطاطا ـ الذبابة البيضاء دودة عناقيد الكرمة على محاصيل القطن ـ الاشجار المثمرة ـ الخضراوات ـ الكرمة ـ التبغ ـ الشوندر السكري ـ الذرة ـ الحبوب نباتات الزينة .

ـ الاسماء التجاريه : ريكورد Ripcord

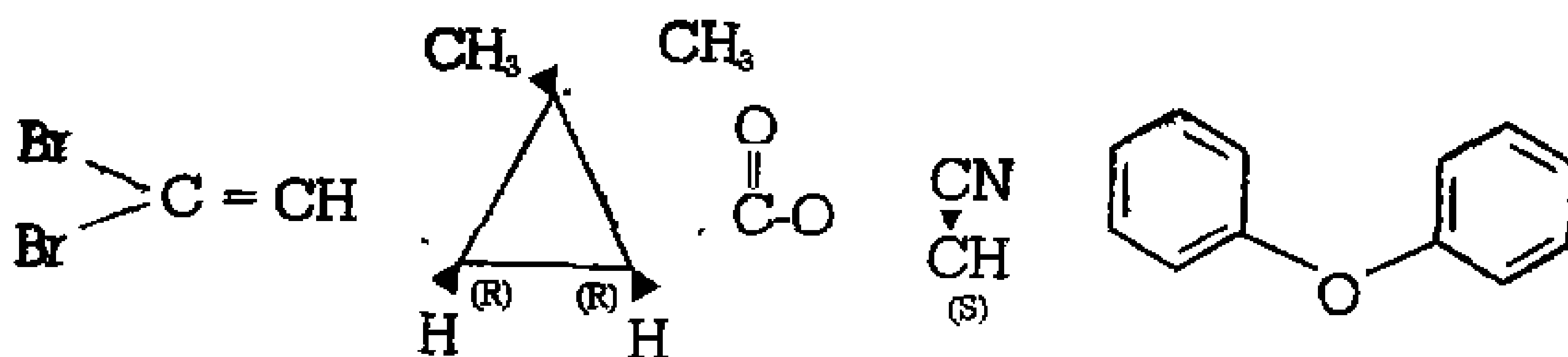
ـ معدل الاستعمال : ريكورد ٥ / E C بمعدل ١٥٠ ٢٠٠ سم٣ / بلدونم وقائيا أو ٢٠٠ ــ ٣٠٠ سم٣للدونم علاجيا او بمعدل ١٠٠ ٢٠٠ سم٣ / ١٠٠ لترماء .

ـ ج/س/٥٠ : ٥٤٢/الفم ـ ٣٠٠٠/ ملامسة للفأر (من لمستحضر ٤٠ /) .

ديكامترين : DECAMETHRIN

بروسيدا

$C_{22}H_{14}Br_2No_3$



ـ مبيد من مركبات البيرثرين لصناعى عر جهازي حشرى يؤثر بالملامسه وكسم معدي ــ يستعمل لمكافحة ديدان القطن ــ ديدان اللوز الامريكية الشوكــه القرنفلية ــ المن نق اللنجوس ــ التربس ــ الدبابه البيضاء ــ سوسه لوز القطن من التفاح ــ دودة ثمار التفاح ــ فراشة الشتاء ــ ثاقبه ازهار التفاح ــ حفار فروع الدراق ــ ذبابة فاكهة البحر لابيض المتوسط ثاقبة أوراق الحمضيات ــ الحشرات القشريه ــ ذبابة ثمار الزيتون ــ دودة عناقيد الكرمة ــ سوه الشوندر دبابــه الشوندر ــ من الشوندر ــ من الفول ــ ثاقبات لذرة ــ أبى دقيق الكرنب ــ الحمضيات البرغوثية ــ الدودة العارضة ــ البقـه الخضراء ــ حادوب المدر فراشه التين . على محاصيل القطن ــ التفاح ــالاجاص ــ الخس ــ الكرزــالدراق ــ لحمضيات التين ــ الزيتون ــ الكرمة ــالشونــدر السكرى ــ الذرة الفول السودانــي الخوخ ــ البطاطا ــ فول الصويا الكرنـــب الباذنجان ــ الخس ــ البصل ــ البندورة ــ التبغ ــ أشجار الغابات .

ـ الاسماء التجارية : دسيس Decis 161 NRDC

ـ معدل الاستعمال : ديسيس ٢،٥ / بمعدل ٥٠ ٧٠ غ / للدونم لمحاصيل القطن والخضراوات وبمعدل ٢٠ ــ ٥٠غ / بلدونم للكرنب والخس وبمعدل ١٠ ٢٠٠ غ / للدونم لمكافحة سوسة لوز القطن ـ وبمعدل ٣٠ ٥٠ غ / ١٠٠ لتر ماء للاشجار المثمره .

ـ ج/س/ ٥٠ = ١٢٩ / الفم ــ ٢٠٠٠ / ملامسه للفار .

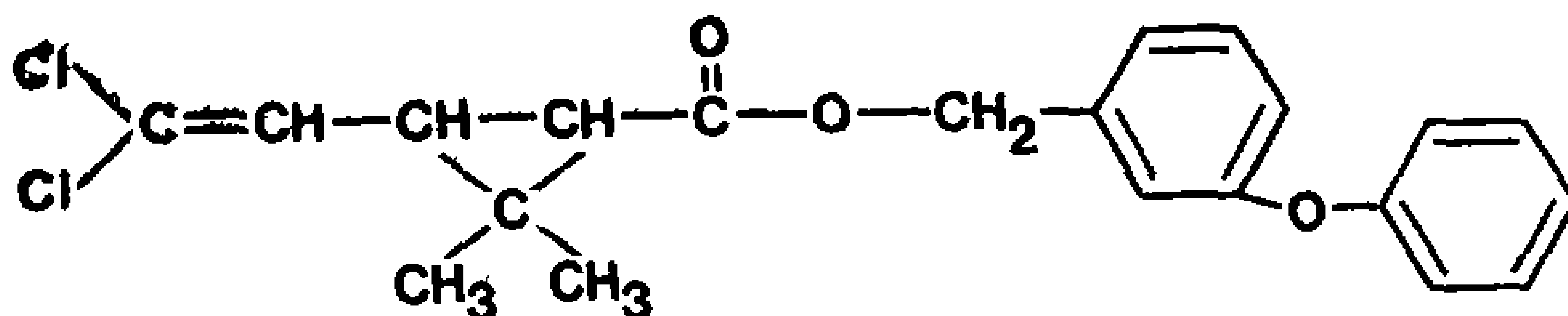
ـ حد الامان : ٥٠ر٠ / في المليون للتفاح ٠

ـ مع لاستعمال : ٧ ايام قبل الجني ٠

بيرمثرين :

PERMETHRIN

$C_{21}H_{20}Cl_2O_3$



مبيد من مركبات البيريثرين الصناعي (بيريرويدز) حشري ـ يؤثر بالملامسه .
غير جهازي خليط من ٤٠ / Cis + ٦٠ / Trans وهو من المجموعه لثانية له ربعة مشابهات يستعمل لمكافحه حشرت لاشجار المثمره ـ لخضراوات ـ المحاصيل الحقله الغابات الكرمه ـ لذره ـ التبغ . وله مشابهه صحي ٢٥ / Cis + ٧٥ / Trans

ج/س/٥٠ ٤٠٠٠ / الفم . ٤٠٠ ملامسة للفأر

لاسماء لتجارية : مبوش ـ

فينوثريـــن

سومي تومو ١٩٧٣

PHENOTHRIN

$C_{23}H_{26}O_3$

مبيد من مركبات البيريثرين لصناعي (المجموعه الاولى) غير جهاري ـ حشري ـ يؤثر بالملامسه وتأثيره أقوى من البيريثرين الطبيعي .

يستعمل لمكافحه الحشرات المنزليه

الاسماء التجارية : سومثرين Somithrin

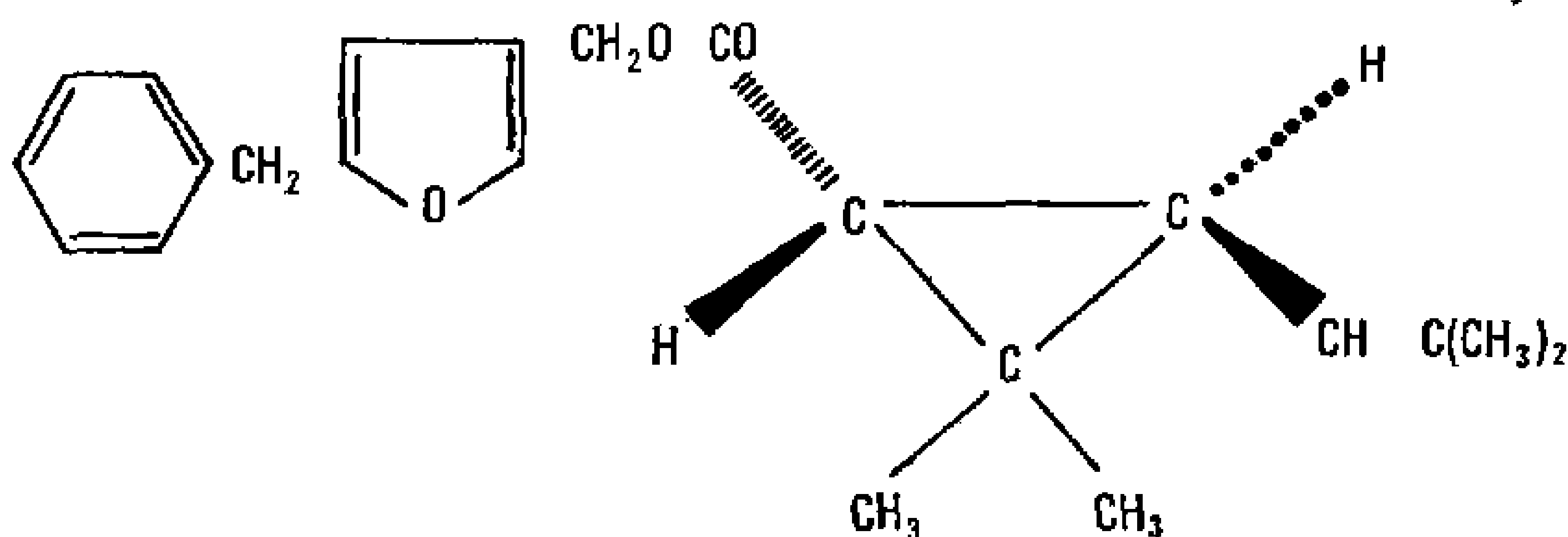
ـ ج/س/ ٥٠ : ٥٠٠٠ / الفم ٠

BIORESMETHRIN

C H O
22 26 3

بيوريزمترين

كوبـــر



مبيد حشري من مركبات البيرترين الصناعي (المجموعة الاولى) غير جهازيّ ـ يؤثر بالملامسة يستعمل لمكافحة الذبابة المنزلية ـ البعوض ـ العتة ـ الصراصير ـ حشرات المواد المخزونه ـ المن ـ الخنافس ـ وبرقات حرشفية لاجنحة ـ النمل ـ الذبابة البيضاء ـ قمل الخشب ـ الدبابير ـ بق الفراش •

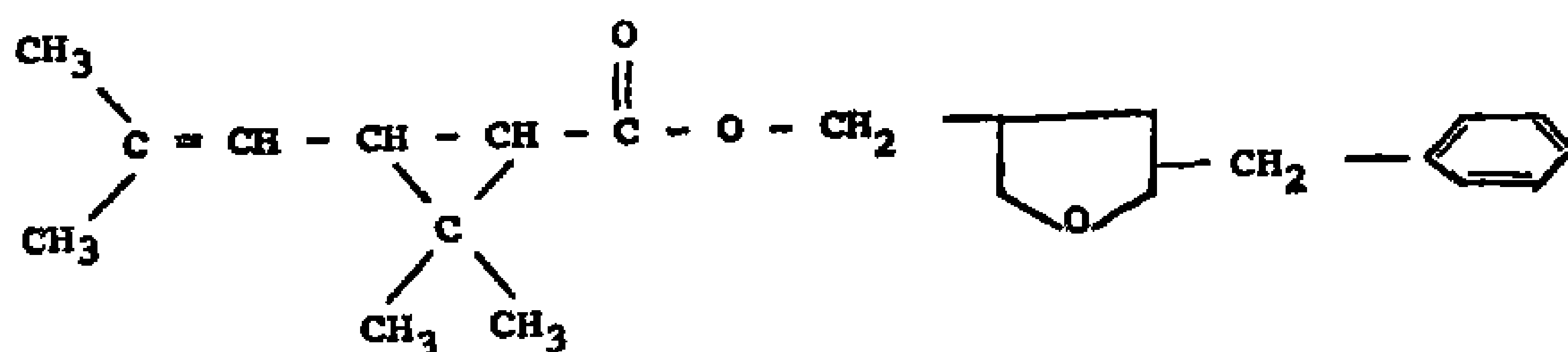
ـ ج/س/٥٠ = ٨٨٠٠/ الفم ـ ١٠٠٠٠/ ملامسة للفار •

RESMETHRIN

C H O
22 26 3

ريزمثرين :

سومي تومو ١٩٦٨



مبيد من مركبات البيرترين الصناعي (المجموعة الاولى) غير جهازي حشري يؤثر بالملامسة • اكثر فعالية من مجموعة الالترين •

يستعمل لمكافحة الذبابة المنزلية ـ النمل ـ البعوض ـ الدبور ـ الحلم ـ البراغيث ـ فراشة الملابس •

ـ ج/س/ ٥٠ = ٢٠٠٠٠ / الفم ـ ٣٠٠٠/ ملامسة (ريزمثرين)

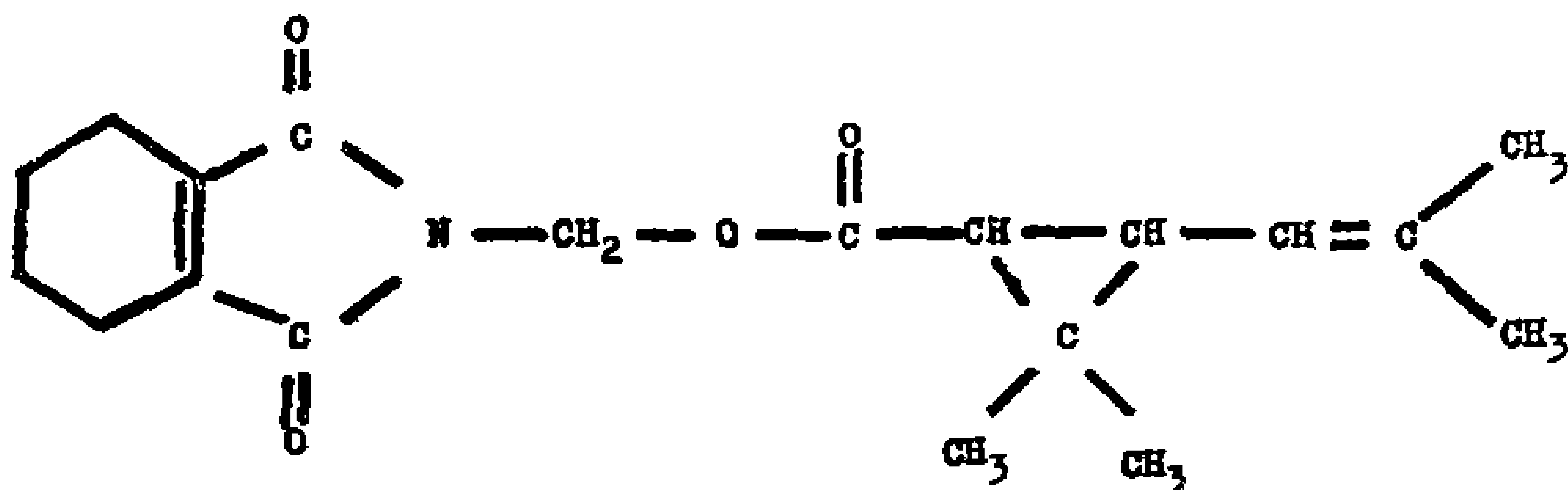
ـ الاسماء التجارية = كرايسون Cryson ١٠٪

TETRAMETHRIN

ترامثرين « فثالثرين »

C H No
19 25 4

سومي ترمو ١٩٦٥



مبيد من مركبات البيرثرين الصناعي (المجموعة الاولى) حشري يؤثر بالملامسة وله تاثير صاعق قوي .

يستعمل لمكافحة الحشرات المنزلية وخاصة الذباب ـ البعوض .

ـ الاسماء التجارية : نيوبايناامين Newpynamin .

ـ ج/س/٥٠ = ٤٦٤٠ / الفم ـ ١٥٠٠٠/ ملامسة للفار .

خامسا : المواد العضوية غير السامة :

١ــ المواد الجاذبــة :

ستخدم المواد الجاذبه لصيد الحشرت الصاره كوسيله لمقاومتها وكذ ــلك كطريقة للتعرف على موعد ظهورها وسجيل عد دها وتقسم لى ثلاثة اقسام هى

أ ــ المواد الجاذبة في الغذاء : ومن امثلها المحاليل السكرية المتخمره ــ بواتج نحلل البروسنات ومن المواد الكيماويه لى سستخدم : مركب حراسو Geranio ويوجينيول Eugenol لجذب الخنفساء اليابانيه ومركب مسل يوجينول M Eugenol لجذب ذبابــة لفاكهة والمركب انسايل اسيتون Anisylaceton بجذب ذبابه المقاث ، والمركب سيجلور Siglure والمركب مدلور Medlure لمركب تراى مدلــــور Trimedlure يجذب ذبابة فاكهه البحر الابيض المتوسط ومركب انثول Anthol لجذب فراسه دوده ثمار لتفاح والمركب جبلور Gyplure لجذب فراسه الغجر و لمركب ميثيل لينولينات M Lenolenate لجذب خنافس العلف واملاح الاموسوم ، فوسفات الامونيوم لجذب ذبابة ثمار لزيتون .

ب ــ لمواد الجاذبة لوضع البيض : وهى المواد لتى تعمل على تشجيع اناث الحشرات على وضع البيض بتأثير لانجذاب لبعض المواد الكيماويه .

مثل ابخرة الامونيا التي تساعد الذباب المنزلي على وضع البيض ، والسوميى لبيض الذى يجذب دودة ثمار التفاح ــ كربونات لامونيوم ــ الاندول لاسكاتول لجذب ذبابه Phaenical Sericate

ج ــ المواد الجاذبة الجنسيــه : وهي المواد التي تجذب الاناث او الدكور لى مصايد الطعوم السامة ومنها جبتول Gyptol لتي تفرزها اناث جادوب الغــــجر وهي فعالة على مسافة تزيد عن ٣ كم وينجذب اليها ذكور لحشره وينخفض نسبه الدكور الى لاناث فتقل نسبة التلقيح تبعا لذلك .

٢ــ المواد الطاردة :

وهي مواد قليله و عديمه السميه تمنــع ضرر لحشرات للنســان و الحيوان او المواد الاخرى ــ وتقسم الى خمسة اقسام .

آ ــ موادطاردة لتغذية لحشرات على النبات مثل محلوط بوردو لحشره الحنفساء البرغوثية والنطاط ــ الكريوزيت وريت الفار لحشرة النمل الابيض .

ب ــ مو د طارده للحشرات الماصة للدماء مثل لبعوض والذباب .

ج ــ موادطاردةلوقايةالاقمشةوالمفروشات مثل فلوسليكات الصوديوم الالومنيوم

د.د.ت ــدبالدرين افلان Eflan CN مين Mıtın F F

د ــ مواد طاردة للحشرات الزاحفة ــمثل كلوريد البنزين الذي يستعمل كماده طارده للنمل الابيض .

هـ ــ المواد الطاردة للحسرات واضعة البيض: مثل بانى فينيل امين كمادةطارده للدودة الحلزونيه او الدباب لمنعها من وضـع البيض على الحيوانات .

٣ ــ المواد المانعه للحشرات عن التغذيه : Antıfeedıng Compounds

وهي المركبات التى تمنع لحشرب من ا نغديه على ماده و حزء معين دون ان تصحب دلك تأثير سام او طارد لهـا بـل ىنجم دلك عن تـأبر عصبى داخلى علـى الجهاز الهضمى للحشره مثل Evlan C N Mıtın F F

اما مركب Dı M trıazeno acetanıld فله تأثير مانع للتغذيه على لمن ــ الاكاروس برقات حرشفيه لاجنحه ــ برقات حنفساء لفول المكسيكيه ــ الحنفساء اليابانيه ديدان لكرنب سوسه لوز القطن ديدان اللوز ــ ديدان ورق القطن .

٤ ــ المواد المسببة للعقم في الحشرات :

وهى المواد التى بجعل الحشره لاتنتج الحيو نات المنويه و البويضات ومن هده لمركبات امينوبترين Amınopterın فلوراسيل Fluoroacıl تبـا Tepa ميتبـا Metepa فـــولات Apholate

سادسا : المبيدات الحيوية :

باسيلوس تورينجيينس : Bucillus Thuringiensıs
ابوت ١٩٦٣

مبيد حشرى مكون من الحراسم الحية لبكتريا Bu-Thuringiensıs بحيث يحتوى الغرام الواحـد ١٠٠ مليون جرثومـه او بمعدل ١٦٠٠٠ وحدة فعاله فـى الملغ او بنسبـه ٢ر٣ / ماده فعاله .

يستعمل لمكافحة جادوب الصنوبر ــ جادوب لعدر ــ ابى دقيق الكرنب ــ دوده براعم التبغ ــ دودةثمار لخوخ ديدانالاوراق ــ ديدانلوزالفرنفله الامريكية على اشجار الغابات وبيابات الزينه ــ المراعى الحصر ء الفاصولياء ــالكرنب القنبيط ــ الذره ــ القطن ــ القرعيات ــ الخس لبرتقـال الطماطا ــ السـبـغ البندوره .

لاسماء التجاريه : د بل Dipel بورساند Thuricide
Parasporin بيوترول Biotrol

ــ معدل الاستعمال : د بل ٢ر٣ / WP بمعدل ٧٠ ١٠٠ / ع / ١٠٠ لتر ماء
ولا تموت اليرقات المعاملة سريعا بل تمتنع لمدة ٢٤ــ ٤٨ ساعة عن الاكل ثم تموت .
ــ ج/س/ ٥٠ : غير سام للثدييات .

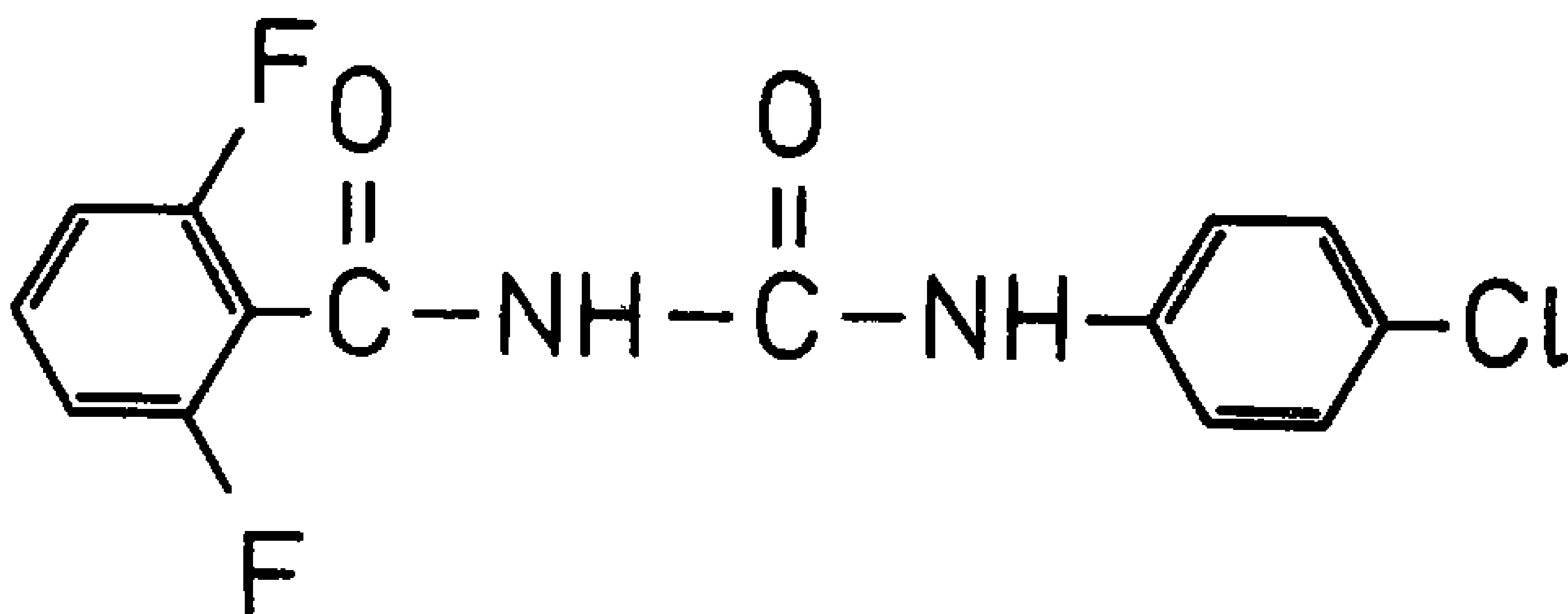
باسيلوس بوبيليا Bucillus Popilliae
USDA ١٩٤٠

مبيد حشري مكون من الجراثيم لحيه لبكتريا Bu Popilliae بحيث يحتوي الغرام الواحد على ١٠٠/ مليون جرثومه على الاقل وتحدث امراضا خاصـــه بالديدان البيضاء ويرقات الخنافس .
يستعمل لمكافحه الديدان البيضاء ويرقات الخنافس على المراعي الخضـراء فقط ولا يستعمل على المحاصيل الزراعيه وعندما تتراوح عددها ٣ ٣٠ /م٢
ــ الاسماء التجاريه : دوم Dcom جابي دمبك Japidemic
ــ معدل الاستعمال : تعفير بمعدل ١ ــ ٥ر٢ كغ مادة فعالة / دونم
ج/س/ ٥٠ غير سام للثدييات .

سابعا : المبيدات التي تشابه السموم الطبيعية :

٥ ــ دايفلوبنزورون : DIFLUBENZURON
فيلبس دوفار ١٩٧٢

$C_{14} H_9 N_2 O_2 F_2 CL$



مبيد حشري حديث يؤثر بصورة رئيسيه كسم معدي ــ كما يعمل على منـع ترسيب ماده لشيتن و الكيوتكل لداخلي للحشرة والتي تعمل على صلابة جلـد

الحشرة . وسجة لدلك فان الكونكل الجديد لا سستطيع مقاومه الضغط الداخلي خلال عمليه الانسلاخ • كما انه لا يمد عضلات ا حشره الفوه الكافيه عمسه الاسلاخ وبذلك بفقد اليرقه لرطوبه من جسمها وتنقلب سوداء اللون وتموت •

وبشكل عام فان العمر الاول لليرقه حساس لهذه المواد كثر من الاعمـــار الاخيره . لذلك يجب معاملة النباتات في طور البيض او على العمر اليرقي الاول . حيث تتغذى اليرقه على هده المركبات وتأخذ الجرعه اللازمه لتثبيط هرمـــون الانسلاخ وبالتالي منع عمليه الانسلاخ والتعذر .

تستعمل لمكافحة اليرقات لتي تتغذى على أشجار لغابات (ولا تؤثر علـــى اعدائها الحيوية) بمعدل ١٤ ــ ٢٨ غ / للدونم وبمعدل ٢٠ غ/ للدونم لمكافحة يرقات اشجار الغابات الحمضيه وبمعدل ٧ ١٤ غ/ للدونم لحاذوب ا هدر من ديملين ٥٠ /

كما تستعمل لمكافحه يرقات اوراق وبراعم وثمار الاشجار المثمره مثل فراشه الشتاء ودوده ثمار التفاح ــ ودوه ثمار الخوخ ودوده البراعم صانعات الانفاق دودة اوراق العنب ــ دوده العناقيد ــ ديدان اللوز المرنقطه ــ الامريكيه السوكيه الدوده الخضراء بمعـدل ٦٠ ــ ٨٠ غ/ ٠٠ لتر مـاء من ديملين ٥٠ / ولا تؤثـر هده المواد على الحشرات الكامله والماصه مـثل المن . كما لا تؤثر على ا عناكب والاعداء الحيوية لذلك تدخل هذه المواد ضمن برمج لمكافحه المتكامله •

وتستعمل على محاصـل التفاح كرمه العابات فول الصويا القطن البطاطا ــ التبـغ ــ الخوخ .

ــ الاسماء التجارية : ديملين Dimilin

ــ ج / س /٥٠ : ٤٦٤٠ / العم ــ ٠٠ ٢ / ملامسة للفار .

اعــداد
المهندس زكريا الحطب
مديرية وقاية المزروعات

تعاريف :

حد الامان عباره عن كميه المبيد عن الخطره تي تسمح بوجودها علـــــى المحاصيل لغذائيه المعده للاستهلاك وتحسب بانسبه للاجزء في المليون

السميه ج/س/٥٠ L. D. 50

منع الاستعمال وهي لمده (باليوم) لتي يمنع فيها استعمال المبيد قبل **فترة الجني :**

المحتويات

الاسم		رقم الصفحة
A		
Abate	آبات	٤٥
Acephate	أسيفات	٤٦
Actilhc	أكتلك	٣٤
Agrisil	أجرسيل	٤٦
Agritox	أجريبوكس	٤٦
Agrothion	أجروثيون	٣٩
Aldicarb	ألدي كارب	٥٨
Aldrin	الدرين	٨–١٤
Allethrin	الثرين	٧٤
Ambosh	أمبوش	٧٧
Aminocarb	أمينو كارب	٥٩
Aminopterin	أمينو بترين	٨١
Anisylaceton	أنسايل أسيتون	٨٠
Anthio	أنثيو	٥٠
Anthol	أنثول	٨٠
Antinonnin	أنتنونين	٧٢
Apholate	أفولات	٨١
Arpprocarb	أربروكارب	٦٧
Arsenate of lead	زرنيخات الرصاص	٥
Asthaot	أستوت	٤٩
Azinophos Methyl	أزينفوس ميثل	٢٠–٢٨
Azinophos Ethyl	أزينفوس أثيل	٢٠–٢٩
Azodrin	أزودرين	٥٢
B		
Basudin	بازودين	٣١
Baycid	بايسيد	٤٠
Baytex	بايتكس	٤٠

الاسم		رقم الصفحة
Baythion	بايثــون	٤٤
Bazinon	بازينــون	٣١
Bedfume	بدفيــوم	٧٠
Belt	بلــت	١٢
Benzene Hexa Chloride	هكسا كلــور البنزيــن	١١
B H C	مشابــه الجــامــا	١١
Bidrin	بيــدريــن	٤٨
Bioallethrin	بيــو الثــرين	٧٤–٧٥
Biocit	بيــوسيت	١٧
Bioresmethrin	بيــوريزمترين	٧٤–٧٨
Biothion	بيــوثيــون	٤٥
Biotrol	بيــوترول	٨٢
Birlan	بيــرلان	٣٧
Bladan	بــلادان	٢٧
Blax	بلاكس	٣٤
Borax	بوراكس	٦
Bromex	بروميكس	٢٧
Bromophos	برومومومس	٣٦
Bucillus Popilliae	باسلس بوبليـا	٨٢
Bucillus Thuringiensis	باسلس ثورنجنيسس	٨١
Butyl Carb tolthio Cyanate	بوتايل كاربول ثيوسيانيت	٧٣

C

Cafrodan	كفرودان	١٨
Calcium arsenate	زرنيخــات الكالسيوم	٥
Camphe chlor	كامفكلــور	١٧
Carbanolate	كاربانوليت	٥٨
Carbaryl	كارباريــل	٥٩
Carbicron	كاربكريون	٤٨
Carbofuran	كاربوفــوران	٦٠
Carbon disulphide	ثاني كبريت الكربون	٧١
Carbon tetra chloride	رابــع كلوريــد الكربون	٦٨
Carbophenothion	كاربوفين ثــون	٣٦
Carbophos	كاربوفــوس	٢٥

الاسم		رقم الصفحه
Chlordane	كلوردان	٨–١٢
Chlorfen Vinphos	كلورفـين ممفـوس	٣٧
Chlormephos	كلورمفوس	٢٠ ٢٣
Chlorophenothene	كلورو منـوس	٩
Chlorphos	كلـورموس	٢٨
Chlorpicrin	كلـوربكرين	٦٨
Chlorpyrifos	كلـوربـرموس	٢٠ ٣٠
Cypermethrin	سايبـر مثريـن	٧٥
Cidial	سـيدال	٤٣
Corothion	كوروسون	٤٣
Cronetone	كروسـون	٦٢
Cryson	كرايـرون	٨٧
Cyclethrin	سايكلثـرين	٧٤
Cyclodine	سـيكلودين	٨–١٧
Cygon	سـايجـون	٤٩
Cylan	سـايـلان	٥٤
Cyolane	سـيولـين	٥٤
Cyper methrin	سـايرمثرين	٧٤
Cytal	سـايـال	٣٩
Cythion	سـايثـون	٢٥
Cytrolane	سـايرولـين	٥٠

D

Dacamox	د كـاموكس	٦٣
Dalf	دالف	٤٣
Daphene	دافـين	٤٩
D D T	د. د. ت.	٩
D D D	د. د. د.	٨
Decamethrin	دكـامثرين	٧٤–٧٦
Decis	ديسس	٧٦
Dedevap	ددفـاب	٢٤
Delnav	دلنـاف	٣٨
Demeton	ديمتـون	٢٢–٤٧
Denosep	دنـوسيب	٧٢
Desapon	ديسـابـون	٣١
Dialifor	ديالفـور	٣١

الاسم		رقم الصفحه
Dialiphos	ديالسمـوس	٣٠
Dianon	ديانـون	٣١
Diazinon	ديازينـون	٢٠-٣١
Dibrom	ديبـروم	٢٧
Dicarbam	دايكـاربـام	٦٠
Didigam	ديـديجـام	٦٠
Dichlofenthion	دايكلـو فنثيـون	٢١
Dichloropropene	د يكلـورو بروبـين	٦٩
Dichlorvos	دايكلـورفـوس	٢٠-٢٣
Dicrotophos	دايكروتوفـوس	٤٨
Dieldrin	ديلدريـن	٨-١٥
Difflubenzuron	دافلو بنزورون	٨٢
Dimecron	ديمكرون	٥٥
Dimethoat	دايمثويت	٤٨
Dimilin	ديملـين	٨٣
Dinitro ortho cresole	دانيترو ارثو كريزول	٧٢
Dioxa Carb	ديوكسـارب	٦١
Dioxathion	ديوكساثـيون	٢٠-٣٨
Dipel	دايبـل	٨٢
Dipterex	ديبتركس	٢٨
Disulfoton	دايسلفوتون	٢٢
Ditia	ديتيـا	٦
Dnochp	دينوسـيب	٧٢
Doom	دوم	٨٢
Dowfume	دومفـوم	٧٠
Draza	درازا	٦٤
Drinox	درينوكس	١٣
Dursban	دورسـبان	٣٠
Dutan	دوتـان	٢٣
Dyfonate	دايفـونيت	٤١
Dylox	دايلوكس	٢٨
Dysol	دايسـول	٣١

الاسم		رقم الصفحة
E		
Eflan C N	أفلان ــ سي ــ ن	٨١
Ekamet	ايكاميت	٣٢
Ekatin	ايكاتين	٥٧
Ekatox	ايكاتوكس	٤٣
Ektaphos	كتافوس	٤٨
Elocron	الكرون	٦١
Elsan	السان	٤٣
Embafume	امبافيوم	٧٠
Embathion	امباثيون	٢٤
Endocide	اندوسيد	٣٩
Endosulfan	اندوسلفان	٨ ١٧
Endothion	اندوثيون	٣٨
Endrin	اندرين	٨ ١٦
EpN	ي ٠ بى ٠ ن	٢١
Espiol	اسبيول	٧٥
Ethion	اتيون	٢٠–٢٤
Ethiofen Carb	اسوفين كارب	٦٢
Ethyl Guthion	اثيال جوثيون	٢٠ – ٢٩
Ethylene dichloride	ثاني كلوريد الايلين	٦٩
Ethylene oxide	اكسيد الاتلين	٧٠
Etrimfos	اترمفوس	٢٠ ٣٢
Etrofolan	اتروفولان	٦٢
Eugenol	يوجينول	٨٠
F		
Fac	فاك	٥٦
Famfos	فامفوس	٥٥
Famid	فاميد	٦١
Fenitrothion	فنتروثيون	٣٩
Fenthion	فنثيون	٤٠
Fenvalrete	فنفالريت	٧٤
Fluoracil	فلوراسيل	٨١
Folidol	فوليدول	٤٣
Folimat	فوليمات	٥٣

الاسم		قم الصفحة
Folithion	فولثيــون	٣٩
Fonofos	فونوفوس	٤١
Forclor	فور كلــور	١٢
Formothion	فورمثيــون	٤٩
Fosvex	فوسفكس	٢٧
Furadan	فيــورادان	٦١
G		
Galecron	جاليكرون	
Gamma BHC	مشابــه الجــاما	١١
Gammaxane	جامكســان	١١
Gardona	جاردونــا	٤٥
Geranio	جــيرانيــو	٨٠
Gobal	جــوبــال	٢٣
Gobax	جــوبــاكس	٢٣
Gusathion	جــوزاثيــون	٢٩
Guthion	جــوثيــون	٢٩
Gyplure	جبلــور	٨٠
Gyptole	جبتــول	٨٠
H		
Heptachlor	هبــاكلــور	١٣
Heptagrane	هبتــاجــران	١٣
Heptax	هبتــاكس	٢٣
Hercolese	هــيركولس	١٨
Hostathion	هوســتــاثيــون	٣٥
Hydrocyanic acid	حامض الايدروسيانيــك	٦٨
I		
Imidan	اميــدان	٨
Isobornylthiocyano acetate	ازوبورنايل ثيوسيانو اسيتات	٧٣
Isoprocarb	ايزو بروكــارب	٦٢
Isotox	ازوتكس	١١
Isoxathion	ايزوكســاثــيون	٢٠

الاسم		رقم الصفحة
Japidemic	جابي ديميك	٨٢
K		
Kayazinon	كايازينون	٣١
Kilval	كلفال	٥٧
Kumatil	كوماتيل	٦٠
L		
Lannate	لانيت	٦٤
Larvacide	لارفاسيد	٦٨
Lead arsenate	زرنيخات الرصاص	٥
Lebaycid	لبايسيد	٤٠
Leptophos	لبتوفوس	٤١
Lethane	ليثان	٧٣
Lindamul	لندامول	١١
Lindane	لندان	١١
Lorsbane	لورسبان	٣٠
M		
Malaphos	مالافوس	٢٥
Maldison	مالديسون	٢٥
Malathion	مالاثيون	٢٠ـ٢٥
Malathiozol	مالاثيوزول	٢٥
Malathon	مالاثون	٢٥
Malix	مالكس	١٧
Malphos	مالفوس	٢٥
Marlate	مارليت	١٠
Matacil	ماتاسيل	٥٩
Mecarbam	ميكاربام	٢٠
Medlure	ميدلور	٨٠
Mephosfolan	ميفوسفولان	٥٠
Mercaptophos	ميركابتوفوس	٢٥
Mesurol	ميزورول	٦٤
Metacil	ميتاسيل	٥٩

الاسم		رقم الصفحة
Meta systox	ميتا سيستوكس	٤٧
Metapa	ميتابا	٨١
Metha Midophos	ميتا ميدفوس	٢٦
Methidathion	ميثيداثيون	٢٠–٣٣
Methio carb	ميثيو كارب	٦٣
Methomyl	ميثوميل	٦٤
Metho xcide	ميوكسايد	١٠
Methoxy chlor	ميوكسي كلور	١٠
Methyl bromide	بروميد الميثيل	٦٩
Methyl lenolenate	مثيل لينولنيت	٨٠
Mevinphos	ميفنفوس	٥١
Methyl purathion	ميثيل باراثيون	٤٢
Minotor	منوتور	٦٠
Mitin	متن	٨١
Monitor	مونيتور	٢٦
Mono crotophos	مونو كروتوفوس	٥٢

N

Nafatane	نافاتان	٦٠
Naled	نالد	٢٠–٢٦
Naphthalene	نافتالين	٧٠
Navadal	نافادال	٣٨
Nefos	نيفوس	٢٧
Neguvon	نجوفون	٢٨
Neocid	نيوسيد	٩
Neo cidol	نيوسيدول	٩–٣١
Neo pynamin	نيوباينامين	٧٩
Netrox	نيتروكس	٤٣
Nexion	نكسيون	٣٦
Nialate	نياليت	٢٤
Nicotin	نيكوتين	٧
Nipsan	نبسان	٣١
Niran	نيران	٤٣
Nitramac	نتراماك	٧٢
Nitricide	نتراسايد	٧٢
Nogos	نوجوس	٢٤
Nuvacron	نوفاكرون	٥٢
Nuvan	نوفان	٢٤

الاسم		رقم الصفحة
O		
Octachlor	أوكــاكلــور	١٢
Octaline	أوكــالــين	١٤
Omethoate	أمثويت	٥٣
Orthane	أورثــان	٤٦
Orthene	أورثــين	٤٦
Orthodibrom	أورثــو ديبــروم	٢٧
Oxamyl	أوكسامايــل	٦٥
Oxy demeton methyl	أوكسي ديمــون ميــل	٤٧
P		
Paradichlor benzene	بارادايكلــور بنزيــن	٦٩
Parasporin	بارا سبورين	٨٢
Parathion	بــاراثيــون	٤٢
Paris green	أخضر باريس	٥
Perfekthion	بــيرفكثيــون	٤٩
Permethrin	بــيرمتريــن	٧٤–٧٧
Perthane	بيرثــان	٨
Pestmaster	بســتامسـر	٧٠
Petroleum oils	الزيوت البترولية	٦
Phenorel	فينــوريــل	١٨
Pheno thoate	فينو ثويت	٤٣
Pheno thrin	فينــوثريــن	٧٤–٧٧
Phorate	فــوريت	٥٣
Phosalone	فــوســالون	٢١–٣٣
Phosdrin	فــوســدريــن	٥١
Phosfen	فوسفين	٦
Phosferno	فــوسفــيرنــو	٤٣
Phoslet	فــوســلت	٥١
Phosphamidon	فــوسفا ميــدون	٥٥
Phosphat	فــوســفات	٢٤
Phospholan	فــوســفولان	٥٤
Phostoxin	فــوستوكسين	٦
Phosvel	فــوســفيل	٤٢
Phoxim	فــوكسيــم	٤٤
Phytosol	فــايتــوســول	٤٦
Picfume	بكفيــوم	٦٨

الاسم		رقم الصفحة
Pirimicide	بريمسايد	٦٦
Pirimicarb	بريمكارب	٣٥
Pirimiphse	بريمفوس اسل	٢١ ٣٥
Pirimiphos M	بيريمفوس – م	٣٤
Pirimor	بريمور	٦٦
Propetamphos	بروبيتامفوس	٢٠
Propoxor	بروبوكسور	٦٦
Prosevor	بروسيفور	٦٠
Prothoate	بروثويت	٥٦
proxol	بروكسول	٢٨
Pynamin	باينامين	٧٤
Pyrethrin	بايرثرين	٧

R

Rapon	رابلون	٤٥
Ravyon	ريفون	٦٠
Resmethrin	ريزمثرين	٦٧–٧٤
Ripcord	ريبكورد	٧٦
Royor	روجر	٤٩
Rotenone	روتنون	٧
Roxion	روكسيون	٤٩
Ryania	ريانيا	٨
Ryanodine	ريالنودين	٨

S

Sabadilla	سابادیلا	٨
Saingotyle	سينجوتيل	٧٢
Sandoline	ساندولين	٧٢
Sapecron	سابيكرون	٣٧
Sevin	سيفين	٦٠
Siglure	سيجلور	٨٠
Sodium arsenite	زرنيخيت الصوديوم	٥
Somithrin	سوميثرين	٧٧
Strobane	ستروبان	١٨
Sulfur dioxide	ثانى أوكسيد الكبريت	٧١

الاسم		رقم الصفحة
Sumithion	سوميثيون	٣٩
Summer oils	الزيـوت الصيفيـه	٦
Supracide	سـوبراسـيد	٣٣
Syfan	سـيفان	٣٩
Systox	سيستوكس	٤٧
Systoat	سيستويت	٤٩

T

Tamaron	تاماروں	٢٦
Tear gas	غاز القطـران	٦٨
Telefos	تيليفـوس	٥٦
Temephos	تميفوس	٤٤
Temik	تيميـك	٥٨
Tepa	تيبـا	٨١
Tepp	~~تيب [illegible]~~ [illegible]	٢٠–٢٧
Tetra chlorvin phos	تتراكلورفـين فـوس	٤٥
Tetra methrin	تترامترين	٧٤–٧٩
Thanite	ثانيت	٧٣
Thimet	تايميت	٥٣
Thimol	تيمـول	١٧
Thio dan	ثيـودان	١٧
Thiofanox	ثيـوفانوكس	٦٣
Thio for	ثيـوفـور	١٧
Thio meton	ثيـوميتـون	٥٦
Thio phos	ثـوفـوس	٤٣
Thuricide	ثـوريسـايـد	٨٢
Tiguvon	تيجـوفـون	٤٠
Torak	تـوراك	٣١
Torbidan	توربيدان	١٨
Toxa phene	توكسـافـين	٨
Tri azophos	تراي ازوفـوس	٢١–٣٥
Trichlorfon	ترايكلـورفـون	٢٠–٤٦–٢٨
Trimedlure	ترايمـدلور	٨٠
Trithion	ترايثيـون	٣٧
Trucidor	تروسـيدور	٥٧
Tugon	توجـون	٢٨

رقم الصفحة		الاسم
		U
٣٣	التراسيد	Ultracide
٦٧	يوندين	Unden
		V
٥٧	فاميدوثيون	Vamido thion
٢٤	فابونا	Vapona
٤٤	فولاتون	Volaton
٦	زيت الفولك	Volk oils
٦٥	فاديت	Vydate
		W
٦	الزيوت البيضاء	White oils
٦	الزيوت الشتوية	Winter oils
		Z
٦٧	زكتران	Zectran
٦	فوسفيد الزنك	Zincphosphide
٣٤	زولون	Zolone

الفهرس

رقم الصفحة	الموضـــوع
٣	مقـدمـه
٥	اولا : لمركبات عير لعضوية
٦	ثانيا : الزيوت
٧	ثالثا : المركبات العضويه النباتيه
٨	رابعا : المركبات العضوية الصناعيه
٨	١ ـ الهيدروجينات الكربنيه المكلورة
١٩	٢ ـ سترات حامض لفسفوريك
٢٣	لمجموعه الاولى
٢٨	المجموعه الثانيه
٣٦	المجموعة الثالثة
٤٦	المجموعه الرابعة (لجهازية)
٥٨	٣ ـ استرات حامض الكرباميك
٦٨	٤ ـ مواد لتدخين والتبخير
٧٢	٥ ـ مركبات ثنائى السرو
٧٣	٦ ـ النوسانات
٧٤	٧ ـ البيريثرين الصناعى (بيرثرويدز)
٨٠	خامسا : لمواد لعضويه غير السامة
٨٠	١ ـ المواد الجاذبـــة
٨٠	٢ ـ المواد الطارده
٨١	٣ ـ المواد لمانعة للحشرات عن لتغذية
٨١	٤ ـ لمواد المسببه للعقم في الحشرات
٨١	سادسا : المبيدات الحيويه
٨٢	سابعا : المبيدات التى تشابه السموم الطبيعية
٨٤	ثامنا : تعاريف
٨٥	تاسعا : المحتويات